報告書番号
52年度 No. 14

昭和52年度

いか釣新漁場企業化調査報告書

（南太平洋西部温帯海域）

Rep. of Feasibility Study on Squid jigging fisheries in the Southwestern Pacific Ocean

昭和53年9月

海洋水産資源開発センター

昭和　年　月　日

各　位　殿

海洋水産資源開発センター
理事長　藤　村　弘　毅

「昭和52年度いか釣新漁場企業化調査報告書」
の送付について

時下　ますます御清祥のこととお慶び申し上げます。当開発センターの事業運営にあたりましては，日頃から御指導，御協力を賜り深く感謝致しております。

さて，当開発センターが昭和52年度に実施致しました「いか釣新漁場企業化調査（南太平洋西部温帯海域ー日豪共同調査）」のとりまとめ，印刷が完了致しましたので，ここに送付致します。業務の参考にして頂ければ幸いであります。

なお，御査収のうえは，面倒でも下記受領書を返送下さいますようお願い申し上げます。

切　取　線

受　領　書

年　月　日

海洋水産資源開発センター
理事長　藤　村　弘　毅　殿

「昭和52年度いか釣新漁場企業化調査報告書（南太平洋西部温帯海域）」　部
上記報告書を受領致しました。

住　所
所属機関
氏　名　　　　㊞

郵便はがき

102-□□

東京都千代田紀尾井町三ー四

剛堂会館ビル

海洋水産資源開発センター 行

はしがき

我が国漁業は本格的200海里時代を迎え、厳しい試練の場に立たされ、新しい海洋秩序への対応を迫られております。当開発センターの事業についてみましても、調査対象海域の相当部分が外国200海里の中に含まれております。一方、沿岸国の中では未利用、低利用の水産資源の調査などの要望が増大していることから沿岸国との協調を図りつつ、積極的に協力して水産資源の共同開発調査を実施していく必要があります。

世界のイカ資源は極めて豊富であると言われておりますが、日本以外では一部の民族を除いては、食習慣などから殆ど利用されておりません。この低利用のまま残されている豊富なイカ資源は、現在、世界的に動物たん白資源の不足が問題になつている折柄、各国がその開発に関心を持つようになつております。

南太平洋西部温帯海域、特にオーストラリア南東岸からタスマニアに至る沖合海域には、オーストラリアスルメイカの分布が認められておりますが、イカ類の分布、回遊及び生態についての情報、知見は極めて乏しいものがあります。しかし、この海域における海洋環境条件などから、この種のスルメイカの潜在資源はかなり豊富であろうと推定されております。

このような背景のもと、昭和52年1月、日本ーオーストラリアの交換公文、覚書による対豪漁業協力の一環として、当開発センターから調査船を派遣して日豪共同による、この海域でのいか釣調査が実施されることになりました。今回の調査は初年度でもあり、漁場として成立するような十分なオーストラリアスルメイカの濃密群を捕捉するには至りませんでしたが、短期的、局所的にはかなりのオーストラリアスルメイカを漁獲するなど貴重な基礎的知見を得て成果をあげることができました。

この報告書は、昭和52年度の調査結果をとりまとめたものであります。しかし、この海域におけるオーストラリアスルメイカの資源の状態、分布、回遊及び生態などに関する知見、また、今後の企業化について論ずるには必ずしも十分なものではありませんので、更に精査する必要があります。昭和53年度も引き続き、この調査が実施される予定でありますので、今後とも関係者の御協力をお願い致すものであります。

最後に、本事業の実施に当たりまして、その円滑な推進に御指導、御協力を願つた外務省、水産庁の関係各課、在オーストラリア日本大使館、日本遠洋いか漁業協同組合、並びに調査船の所有者である宝洋水産株式会社の関係者、調査船第63宝洋丸の千葉賢漁労長、三浦正船長はじめ乗組員に、また、オーストラリア側関係者一同及び乗船専門家に対し、ここに厚く感謝の意を表する次第であります。

昭和53年9月

海洋水産資源開発センター

理事長　藤村弘毅

執筆者

海洋水産資源開発センター　市　川　　渡

目　　次

はしがき

要　　約 ………………………………………… 1

I　調査計画の概要 ………………………………………… 3

1. 調査の目的 ………………………………………… 3

2. 調査のねらい ………………………………………… 3

3. 調査計画 ………………………………………… 3

II　調査実施の概要 ………………………………………… 4

1. 調査期間及び海域 ………………………………………… 4

2. 調査船 ………………………………………… 4

3. 根拠地及び陸揚港 ………………………………………… 5

4. 調査員及び乗組員 ………………………………………… 5

5. 漁具・漁法 ………………………………………… 5

(1) 集魚灯 ………………………………………… 5

(2) 漁具 ………………………………………… 5

6. 調査項目及び方法 ………………………………………… 6

(1) 漁獲試験 ………………………………………… 6

(2) 海洋観測 ………………………………………… 7

(3) 生物調査 ………………………………………… 7

(4) 標識放流 ………………………………………… 8

7. 調査日程 ………………………………………… 8

8. 航海の概要 ………………………………………… 10

9. 漁獲量 ………………………………………… 15

Ⅲ 調査結果 …… 16
1. 漁場環境 …… 16
(1) 気　象 …… 16
(2) 水　温 …… 16
(3) 透明度 …… 19
2. 漁獲試験 …… 26
(1) 時期別の漁獲量 …… 26
(2) 海域別の操業・漁獲状況 …… 26
(3) 水温と漁獲量 …… 31
(4) 月令と漁獲量 …… 36
3. 生物調査 …… 36
(1) 外套背長組成 …… 36
(2) 生物学的測定 …… 41
(3) 標識放流 …… 44

Ⅳ 調査事業の収支と企業的評価 …… 52
1. 漁獲物の処理 …… 52
2. 漁獲物の販売と価格 …… 52
3. 調査事業の収支 …… 55
4. 採算性 …… 56

Ⅴ 考　察 …… 58
1. 漁期・漁場 …… 58
2. オーストラリアスルメイカ漁場の開発について …… 58

Ⅵ 参　考 …… 60
1. ミナミスルメイカ …… 60

2. 魚探記録 …… 60

3. 昭和52年度いか釣新漁場企業化調査実施細目 …… 68

付表1. 正午位置一覧 …… 77

2. 操業記録 …… 91

3. 海洋観測結果 …… 129

4. 海区別（経緯度30分桝目）の漁獲豊度とＣＰＵＥ …… 145

5. 月令と漁獲量 …… 147

6. 操業日別の外套背長組成 …… 151

7. 海域別・時期別の外套背長組成 …… 179

8. 生物測定結果（船上） …… 183

9. 精密測定結果（陸上） …… 193

要　　　　　　約

1. 本事業は日豪共同調査として、ホバート、メルボルンを基地に8航海実施して、その間オーストラリア側より専門家9名が乗船した。

2. 調査した海域は、オーストラリア南東岸からバス海峡を経てタスマニア沖合に至るもので、調査期間(用船期間)は、昭和52年9月1日から昭和53年4月30日までの242日間、漁場滞在期間は、昭和52年10月2日から昭和53年3月28日までである。

3. 調査船は宮城県気仙沼市、宝洋水産株式会社の第63宝洋丸(42240トン)を使用し、自動いか釣機30台、集魚灯は白色透明球3KWを60個、計180KWを設備した。

4. 調査実施経過は、漁獲試験147日(180点)、B.T観測183回及び生物調査として、船上で外套背長測定133回(13,250尾)、生物測定111回(5,410尾)、標識放流3回(1,300尾)などを行つた。また、精密測定のための冷凍標本11箱(510尾)を採集した。

5. 漁獲量はオーストラリアスルメイカ46,248kg、ミナミスルメイカ232kg、ムラサキイカ16kg、計46,496kgであつた。

(漁獲量は以下1c/s8kgで計算した。)

6. 時期別の漁獲量は、10月(25日操業)は4,568kg、11月(24日操業)5,000kg、12月(23日操業)11,008kg、1月(27日操業)7,488kg、2月(24日操業)12,688kg、3月(24日操業)は5,744kgで、12月から2月に盛期がみられた。

7. 海域別の漁獲量は、タスマニア東岸で96日操業、37,160kg(387.1kg/日)、バス海峡及びその周辺海域で41日操業、8,656kg(211.1kg/日)、オーストラリア南東岸で5日操業、128kg(25.6kg/日)、タスマニア西岸で5日操業、552kg(110.4kg/日)であり、本年度漁獲量の大半はタスマニア東岸で占められた。

8. 気象条件は海域による相違が認められたが、概して平穏の日が多かつた。また、荒天の予想される時はあらかじめ陸岸や島陰に避航して操業ができたため稼動率は高かつた。この海域は東オーストラリア海流の続流と西風皮流の混合域にあたる。しかし、スルメイカ漁場形成の主要因となる顕著な水温前線及び水温躍層は認められず、概して単調な水温構造を呈していた。

9. 漁獲は、総体的には表面水温が14° － 18℃の範囲で多かつた。漁獲の多かつたタスマニア東岸では、水温の上昇期である12月から漁獲が増え、水温の上昇と漁獲には深い関係がありそうである。

10. オーストラリアスルメイカの外套背長は9㎝から40㎝と範囲が広く、大中小3群がみられ、中小型群は成長過程のもので1ケ月に見掛け上2㎝程度の増加が認められた。また、船上での生物測定や成熟状態の連続した観察から、この調査海域には発生時期を異にする複数の系統群があると推定される。

11. 漁獲はすべて釣りによるもので、その99%以上はオーストラリアスルメイカであつた。この他にミナミスルメイカとムラサキイカが混獲されたが、その数量は極めて僅かであつた。前者はタスマニア東岸の大陸斜面域で、後者は比較的高温の外洋域で漁獲された。

12. 漁獲物の販売は、昭和53年4月25日、宮城県気仙沼市で入札により行い、販売数量は48,960kg、売上金額は16,485,650円であつた。

I　調査計画の概要

1.　調査の目的

新漁場企業化調査の一環として、南太平洋西部温帯海域におけるスルメイカ資源の未利用漁場を開発し、水産資源の有効利用を図るとともに、いか釣漁業の健全な発展と水産物供給の安定に資することとあわせて、日豪交換公文の覚書きにもとづき、この調査を日豪両国の共同調査とし、両国の利益の増進に資することを目的とした。

2.　調査のねらい

オーストラリア南東岸及びタスマニア周辺海域には、オーストラリアスルメイカ（*Nototodarus sloani gouldi*）の分布が認められているが、この海域におけるイカ類の分布・回遊及び生態などについての情報知見は少い。しかし、この海域の海洋環境条件などからこの種のスルメイカの潜在資源は、かなり豊富であり、漁業として成立する可能性があると推定される。

この調査は、35°S以南のオーストラリア南東岸、タスマニア周辺、バス海峡の大陸棚及びその縁辺海域におけるオーストラリアスルメイカの分布・回遊・生態の基礎的な知見を得て商業的漁獲の可能性を調査することをねらいとした。

3.　調査計画

(1)　調査期間（用船期間）

昭和52年9月1日～昭和53年4月30日。

(2)　調査海域

南太平洋西部温帯海域（オーストラリア南東岸及びタスマニア周辺海域）。

(3)　調査項目

大型いか釣漁船を使用して、漁獲試験、海洋観測、生物調査などを行う。

II 調査実施の概要

1. 調査期間及び海域

用船期間：昭和52年9月1日～昭和53年4月30日

漁場滞在期間：昭和52年10月2日～昭和53年3月28日

調査海域は第2図に示すように、35° S以南のオーストラリア南東岸沖合よりバス海峡を含めたタスマニア周辺海域（35°～44° S、151°～144° E）であった。

2. 調査船

船名	第63宝洋丸
所有者	宝洋水産株式会社
船舶番号	101352
漁船登録番号	MG1−737
信号符号	JMXA
船籍港	宮城県気仙沼市
従業制限	第1種
造船所	株式会社　三保造船所
建造年月日	昭和42年7月16日
総トン数	422.40トン
純トン数	221.82トン
主要寸法	L 48.60 m × B 8.50 m × 3.90 m
主機関	ディーゼル 1,500PS 1基
補機関	ディーゼル 260PS 2基
点灯用機関	ヤンマー 250PS 100KV
燃油艙	267.39㎥
予備燃油艙	110.36㎤（兼魚艙）
清水艙	27.90㎥
速力（巡航）	11.00Kt
無線設備	250 W、125 W
冷凍能力	25トン/1日
定員	24名
航海設備	ジャイロコンパス、レーダー、ロラン、魚探など
漁撈機械	自動いか釣機 30台

3. 根拠地及び陸揚港

根拠地　　宮城県気仙沼市

　　　　　オーストラリア、ホバート、メルボルン

陸揚港　　宮城県気仙沼市

4. 調査員及び乗組員

(1) 調査員　　市　川　　渡

(2) 乗組員

船　長　　三　浦　　正

漁撈長　　千　葉　　賢

機関長　　小　松　　桂

通信長　　植　木　康　夫

他　　12名

(3) オーストラリア側乗船科学者

第1次航海　Mr. John Jameson（連邦政府第一次産業省）

第2次航海　Mr. Geoff Darcey（タスマニア州漁業局）

第3次航海　Mr. Stephen Thrower（タスマニア州 CSIRO― 連邦政府産業科学研究機構）

第4次航海　Mr. Robert Green（タスマニア水産研究所）

第5次航海　Mr. Jan Horak（タスマニア大学）

　　　　　　Mr. Petten Edsal（西オーストラリア州第1次産業省）

第6次航海　Mr. Ray Walker（西オーストラリア州第1次産業省）

　　　　　　Mr. Phillip Pyke（タスマニア州漁業局）

第7次航海　Mr. Lester Nation（タスマニア州漁業局）

5. 漁具・漁法

(1) 集魚灯（第1図）

集魚灯は、船首尾線より左右両舷にそれぞれ2mの幅をとり、上甲板上より高さ3.8mに2本の鉄棒を張り、これに沿わせて第1図のように3KWの透明白色灯を左右に各30個、計60個（合計光力180KW）を取り付けた。

(2) 漁具

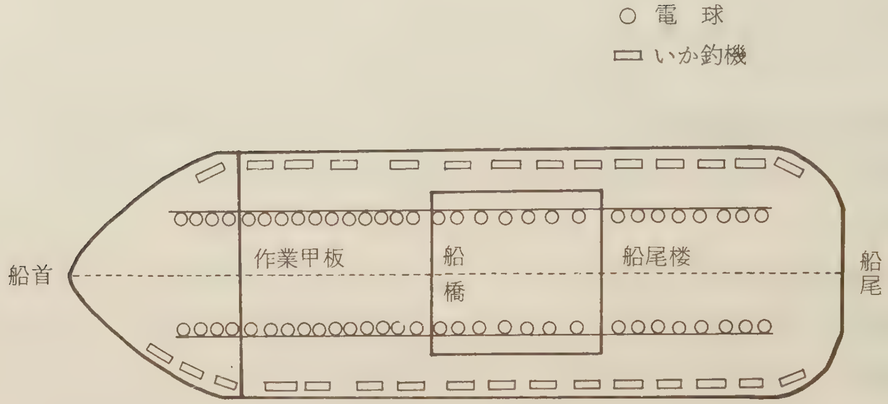
自動いか釣機：右舷14台、左舷16台　計30台（全部ダブル方式）

釣　　針　：プラスチック製いか角針長さ4.8cm、各色混ぜ合せ連結した。

釣針間隔：1 m間隔、一連に針25個

釣　　糸　：道糸ナイロンテグス100号、50 m、針つなぎナイロンテグス50号～30号

お　も　り：1 kg



第1図　集魚灯及び漁具配置

6. 調査項目及び方法

(1) 漁獲試験

操業のつど、日時、時間、位置、気象、海況、製品別漁獲量、使用釣機の台数など記録した。（付表2　操業記録結果表参照）

第1表　漁獲試験

航海＼項目	期間	港名	操業日数	海域
第1次航海	9/30－10/27	ホバート～ホバート	24	オーストラリア南東岸、バス海峡、タスマニア東岸
第2次航海	10/30－11/14	ホバート～メルボルン	11	タスマニア東岸、バス海峡
第3次航海	11/17－12/2	メルボルン～ホバート	15	バス海峡、タスマニア東岸
第4次航海	12/5－12/23	ホバート～ホバート	17	タスマニア東岸
第5次航海	12/27－1/16	ホバート～メルボルン	20	タスマニア東岸、バス海峡
第6次航海	1/19－2/8	メルボルン～ホバート	18	タスマニア西岸、タスマニア東岸
第7次航海	2/11－3/3	ホバート～メルボルン	20	タスマニア東岸、バス海峡
第8次航海	3/6－3/29	メルボルン～ホバート	22	タスマニア東岸、バス海峡
計	9/30－3/29		147	

(2) 海洋観測

表面水温は、棒状温度計により各層（ 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. 100. 150. 200. 250 *m* ）はＢＴにより測定した。また気象、透明度の観測を行つた。稚魚ネットの曳航（ 5 分曳 ）は毎日、日没後に 1 回実施した。各種観測の実施回数は第 2 表の通りである。（ 付表 － 3 参照 ）

第2表　海洋観測

項目 ＼ 航海	観測期間	海洋観測（回） BT	透明度	気象	稚魚網曳航（回）	魚探記録
第 1 次航海	10/2 －10/26	29	23	29	23	毎日
第 2 次航海	10/31 －11/13	12	10	12	11	毎日
第 3 次航海	11/17 －12/1	18	14	18	14	毎日
第 4 次航海	12/5 －12/22	21	17	21	13	毎日
第 5 次航海	12/27 － 1/15	14	19	26	15	毎日
第 6 次航海	1/19 － 2/7	32	18	32	14	毎日
第 7 次航海	2/11 － 3/2	29	22	29	17	毎日
第 8 次航海	3/6 － 3/28	28	19	28	19	毎日
計	10/2 － 3/28	183	142	195	126	

注）：気象は天候、風向、風力、気温、

(3) 生物調査

操業のつど、漁獲物中より無作為に抽出したオーストラリアスルメイカについて、外套背長のみの測定を 100 尾、体重、性別及び成熟度などの測定を 50 尾について実施した。

また、陸上で精密測定を行うための冷凍標本を作成した。

第 3 表に測定回数及び尾数を示した。

第3表　生物調査

航海＼項目	外套背長測定		生物測定		冷凍標本	
	回数	尾数	回数	尾数	C/S	尾数
第1次航海	20	1,950	17	850	1	50
第2次航海	10	1,000	7	350	1	50
第3次航海	13	1,300	13	650	1	50
第4次航海	16	1,600	16	800	2	100
第5次航海	18	1,800	16	800	1	50
第6次航海	16	1,600	14	700	1	50
第7次航海	20	2,000	16	740	2	80
第8次航海	20	2,000	12	520	2	80
計	133	13,250	111	5,410	11	510

注）：このほか、50尾のミナミスルメイカの外套背長測定を行つた。
冷凍標本は帰港後、海洋水産資源開発センターで測定を行つた。

(4) 標識放流

調査前半にオーストラリアスルメイカの標識放流を実施し、放流月日、位置、尾数、水温、標識番号などを記録した。標識放流の実施状況は第4表の通りである。

第4表　標識放流

放流月日	放流位置	水温	尾数	外套背長範囲	標識番号
10月16日	41°−36′.5 S、148°−33′.5 E	12.7	300	21−33cm	J0−J2
11月27日	41°−06′.0 S、148°−40′.0 E	14.9	600	15−23cm	J3−J8
12月14日	41°−55′.6 S、148°−35′.6 E	15.4	400	15−29cm	J10−J13

7. 調査日程

第5表　調査日程

月日	項目	運行状況 停泊	航海	移動	操業	時化休漁	合計	操業日数	漁獲量	備考
		日	日	日	日	日	日	日	(kg)	
S 52 9／1	用船開始									
		2					2			
3	気仙沼出港									
			24				24			
26	ホバート入港									
		3					3			
30	ホバート出港									
			3		24	1	28	24	3,960.0	第1次航海
10／27	ホバート入港									
		2					2			
30	ホバート出港									
			2		11	3	16	11	2,488.0	第2次航海
11／14	メルボルン入港									
		2					2			
17	メルボルン出港									
			1		15		16	15	3,296.0	第3次航海
12／2	ホバート入港									
		2					2			
5	ホバート出港									
			1		17	1	19	17	5,592.0	第4次航海
23	ホバート入港									
		3					3			
27	ホバート出港									
			1		20		21	20	10,352.0	第5次航海
S 53 1／16	メルボルン入港									
		2					2			
19	メルボルン出港									
			2		18	1	21	18	6,488.0	第6次航海
2／8	ホバート入港									
		2					2			
11	ホバート出港									
			1		20		21	20	8,760.0	第7次航海
3／3	メルボルン入港									
		2					2			
6	メルボルン出港									
			2		22		24	22	5,560.0	第8次航海
29	ホバート入港									
		2					2			
4／1	ホバート出港									
			24				24			
24	気仙沼入港									
		6					6			
30	用船終了									
	合計	28	61		147	6	242	147	46,496.0kg	

注）漁獲量は操業記録による。

8. 調査航海の概要

(1) 第1次航海（図2－1参照）

昭和52年9月3日、宮城県気仙沼を出港し、26日オーストラリア、タスマニア州、ホバートに入港、オーストラリア側関係者と調査実施について打ち合せを行い、30日同港を出港した。10月2日オーストラリア南東岸の35°-50′.0 S、150°-31′.0 Eで操業を開始した。以後バス海峡東側、タスマニア東岸の大陸棚及び200m等深線沿いに南下しながら操業を続け、26日タスマニア半島南側で操業を切揚げ、27日ホバートに入港した。

本航海はオーストラリア南東岸で5日、バス海峡及びその周辺海域で6日、タスマニア東岸で13日計24日間操業し、漁獲は495 C/s（8kg入り）、3,960kgであつた。10月8日、バス海峡東側で624kg、15日、16日タスマニア東岸でそれぞれ560kg、920kgの漁獲があつたほかはみるべき漁獲はなかつた。

天候はオーストラリア南東岸、バス海峡東側で若干険悪の日もあつたが、荒天のためによる休漁は1日であつた。本航海はオーストラリア側より連邦政府第1次産業省のJ. Jameson 氏が乗船した。

(2) 第2次航海（図2－2参照）

10月30日ホバートを出港、31日よりタスマニア東岸北側の41°-04′.6 S、148°-29′.5 Eより操業をはじめ、その後バス海峡東側の大陸棚沿いに順次北上を続け、11月2日より西進、13日メルボルン沖合で操業を切りあげ14日メルボルンに入港した。

本航海は、タスマニア東岸で2日、バス海峡及びその周辺海域で9日、計11日間操業し、漁獲は311 C/s、2,488 kgであった。10月31日タスマニア東岸で608kg、バス海峡東側にあるフリンダース島沖合で864kgの漁獲があつたほかは低調に終つた。また、荒天による休漁は3日であつた。本航海のオーストラリア側乗船者はタスマニア州漁業局のG. Darcey 氏であつた。

(3) 第3次航海（図2－3参照）

11月17日メルボルン出港、17日より19日までバス海峡内で操業、20日より同海峡東側の大陸棚及び200m等深線を南下、26日よりタスマニア東岸に至り、更に南下しながら操業を行い、12月2日ホバートに入港した。

バス海峡及びその東側ではみるべき漁獲はなかつたが、タスマニア東岸の41°N線、200m等深線沿いで11月26−28日の3日間それぞれ568kg、800kg、568kgの漁獲があつた。また、28日には大陸斜面域でミナミスルメイカ8kgが混獲された。

本航海はバス海峡及びその周辺海域で9日、タスマニア東岸で6日、計15日間の操業で漁獲は412 C/s、3,296 kgであった。天候はバス海峡及びその周辺海域で若干険悪の日もみられたが休漁するまでには至らなかつた。本航海のオーストラリア側乗船者はタスマニア州CSIROのS. Thrower氏

であつた。

(4)　第４次航海（図２－４参照）

12月5日ホバート出港、タスマニア東岸の200m以浅の大陸棚上を操業し23日ホバートに入港した。

本航海はタスマニア東岸のみ17日間操業し、699c/s、5,592kgの漁獲があつた。7日に576kg、14日、15日の両日それぞれ1,072kg、760kgを漁獲したほかは低調に終つた。また、ホバート港入口のストーム湾で5日、6日、21日、22日の4日間操業し、大型イカが若干みられたがみるべき漁獲はなかつた。本航海の荒天による休漁は1日で、タスマニア州水産研究所のR.Green 氏が乗船した。

(5)　第５次航海（図２－５参照）

12月27日ホバート出港。1月2日まで主にストーム湾で連続した操業を行い、3日よりタスマニア東岸の大陸棚上を北上し、12日からバーレン島沖合からバス海峡東側を更に北上、その後西進してバス海峡内に至り、16日メルボルンに入港した。

本航海はタスマニア東岸で16日、バス海峡及びその周辺海域で4日、計20日間操業し1,294c/s、10,352kg漁獲した。このうちミナミスルメイカがタスマニア東岸で104kg混獲された。主に漁獲のあつたのは、12月30日を除く27日から1月2日までの5日間で、ストーム湾で中．小型イカ主体に6,616kg、また、1月5日、6日にはタスマニア東岸のマリア島の南方及び北方でそれぞれ800kg、1,144kgを漁獲した。

天候はおおむね平穏で荒天による休漁はなかつた。また、オーストラリア側よりタスマニア大学のJ. Horak氏が乗船した。

(6)　第６次航海（図２－６参照）

1月19日メルボルン出港、一路タスマニア西岸に向い、タスマニア南端を迂回し、更に、タスマニア東岸を北上して41°S線に至り、その後南下しながら操業を続け2月8日ホバートに入港した。

本航海はタスマニア西岸で5日、タスマニア東岸で13日、計18日間操業して、811c/s、6,488kg漁獲した。タスマニア西岸での操業は1月20日から24日までの5日間で69c/s、552kgと低調であつた。タスマニア東岸では、41°S線の大陸棚縁辺域で水温は17°－18°Cに上昇し、1月31日、2月2日、5日の漁獲はそれぞれ912kg、1,464kg、776kg、1,168kgであつた。また、ミナミスルメイカが56kg混獲された。荒天による休漁日は1日であつた。

本航海はオーストラリア側から西オーストラリア州第1次産業省のP. Edsal、R.Walkekの両氏が乗船した。

本航海では、この海域に出漁した日本漁船がタスマニア東岸の41°S線付近を操業し、1月中旬より2月上旬にかけてかなりの好漁をしたと言う情報があつた。

(7)　第７次航海（図２－７参照）

2月11日ホバートを出港、19日まで主にストーム湾で操業、その後タスマニア東岸を操業しなが

ら北上して、27日よりバス海峡に入り、3月3日メルボルンに入港した。

本航海はストーム湾を含めたタスマニア東岸で13日、バス海峡及びその周辺海域で7日、計20日間操業して漁獲は1,095$^c/_s$、8,760㎏であつた。

主に漁獲のあつたのは18日を除く2月11日から19日までの8日間、ストーム湾で大型イカ主体6,240㎏と、26日、バス海峡内のタスマニア北岸で大型イカ、848㎏であつた。天候は先航海同様平穏な日が多く荒天による休漁はなかつた。

本航海はオーストラリア側よりタスマニア州漁業局のP.Pyke, L.Nationの両氏が乗船した。

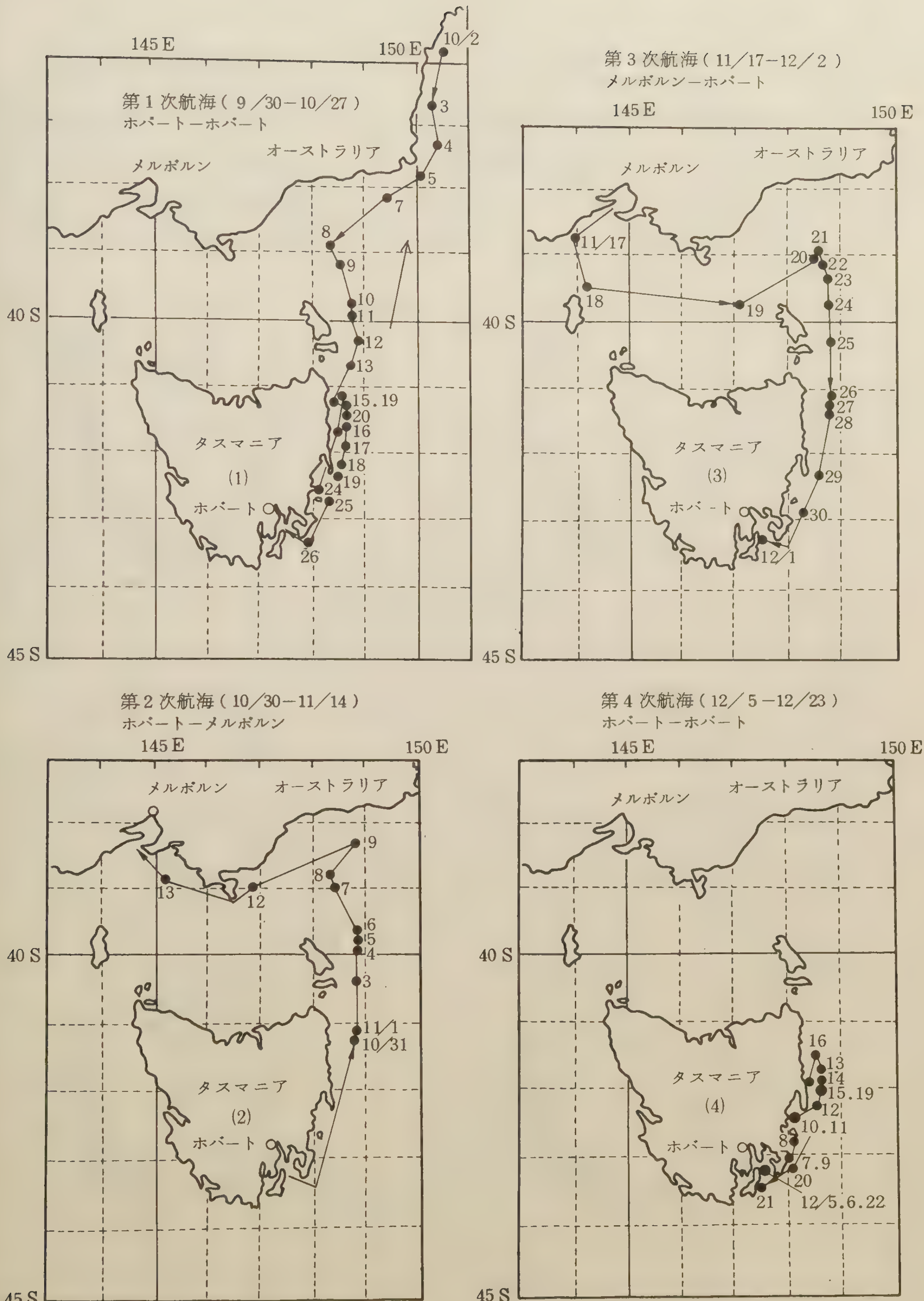
(8) 第8次航海(図2-8参照)

3月6日メルボルン出港、バス海峡内のタスマニア北岸を操業、16日よりタスマニア東岸を南下しながら操業を続け29日ホバートに入港した。本航海の操業はバス海峡内のタスマニア北岸で6日、296$^c/_s$、2,368㎏、タスマニア東岸で16日、399$^c/_s$、3,192㎏、計24日、5,560㎏であつた。

主に漁獲のあつたのは、10日のタスマニア北岸で800㎏、19日、20日タスマニア東岸マリア島北方で624㎏であつた。本航海はオーストラリア側よりの乗船者はなかつた。

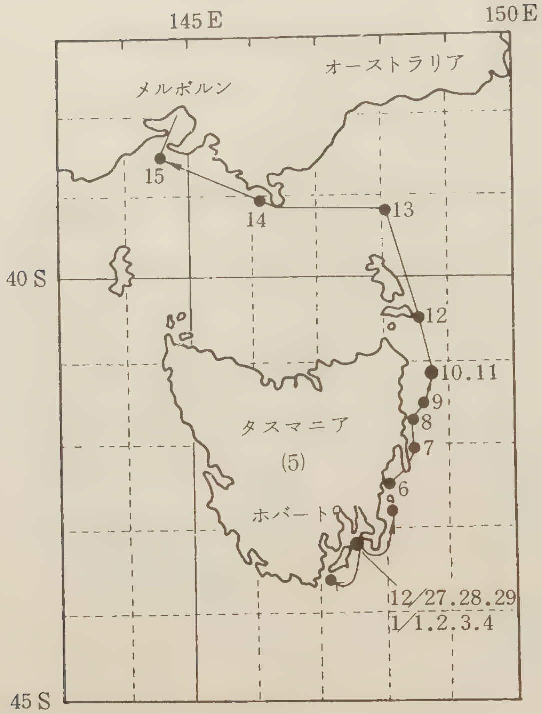
本航海終了後オーストラリア側関係者に調査の報告、打ち合せを終え、4月1日ホバートを出港して帰途につき、24日気仙沼に入港、漁獲物の水揚げを行い30日用船解除して、本事業を終了した。

航路図を第2図に示した。

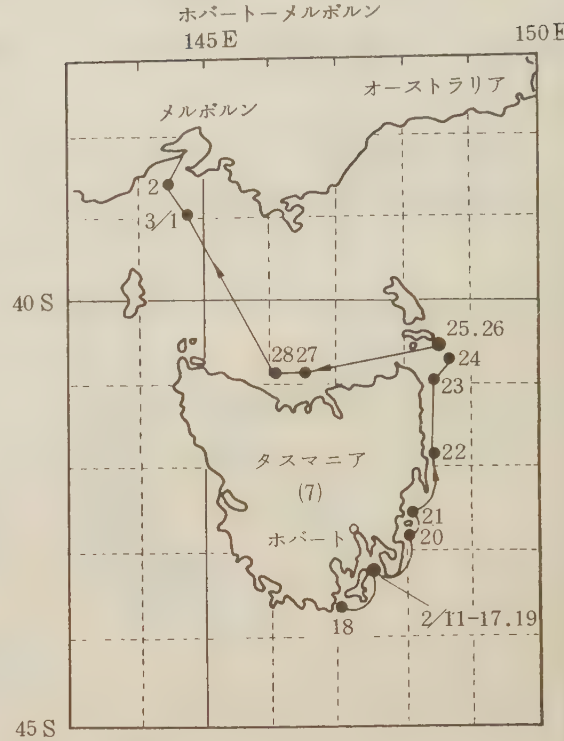

第1次航海（9／30－10／27）
ホバート－ホバート
145 E
150 E
40 S
45 S
メルボルン
オーストラリア
タスマニア
(1)
ホバート
第3次航海（11／17－12／2）
メルボルン－ホバート
145 E
150 E
40 S
45 S
メルボルン
オーストラリア
タスマニア
(3)
ホバート
第2次航海（10／30－11／14）
ホバート－メルボルン
145 E
150 E
40 S
45 S
メルボルン
オーストラリア
タスマニア
(2)
ホバート
第4次航海（12／5－12／23）
ホバート－ホバート
145 E
150 E
40 S
45 S
メルボルン
オーストラリア
タスマニア
(4)
ホバート

第2図　航跡図

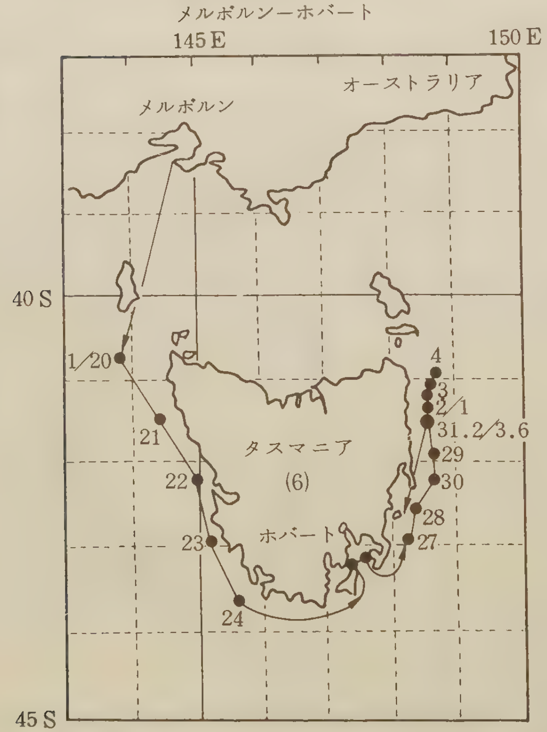
第５次航海（12／27－1／16）
ホバート－メルボルン



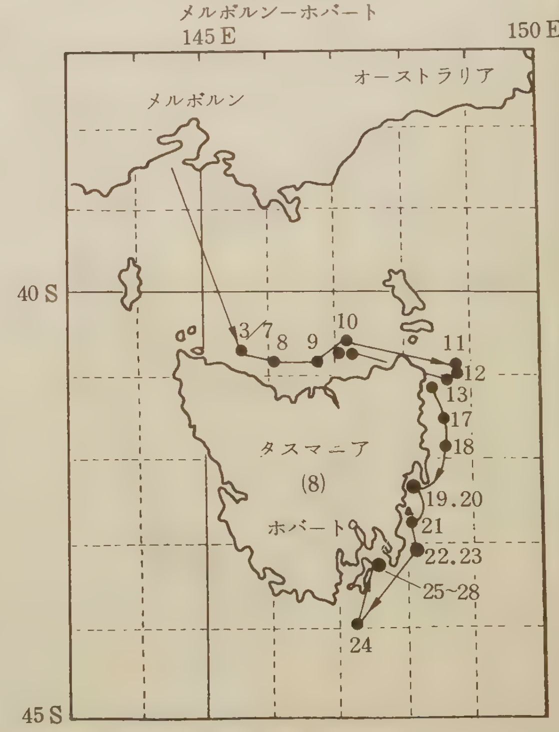
第７次航海（２／11－３／３）
ホバート－メルボルン



第６次航海（１／19－２／８）
メルボルン－ホバート



第８次航海（３／６－３／29）
メルボルン－ホバート



9. 漁獲量

第6表に航海別の尾数別漁獲量を示した。漁獲量は5,812 C/S（8kg入り）、46,496kgで、そのうちミナミスルメイカ29 C/S、232kgとムラサキイカ2 C/S、16kgが含まれている。

なお、漁獲量は12月以降の第4次航海から上昇しており、魚体別ではC/S当り40尾入り以下の大、中型イカが4,160 C/S、33,280kg（71.6%）と大半を占めていた。

第6表　航海別の尾数別漁獲量

C/S／kg

項目＼航海		第1次航海	第2次航海	第3次航海	第4次航海	第5次航海	第6次航海	第7次航海	第8次航海	合計
期間		9／30〜10／27	10／30〜11／14	11／17〜12／2	12／5〜12／23	12／27〜1／16	1／19〜2／8	2／11〜3／3	3／6〜3／29	9／30〜3／29
操業日数		24	11	15	17	20	18	20	22	147
尾数別の製品量 C/S－kg	10尾まで	6－48	2－16	3－24	7－56	44－352	37－296	692－5,536	356－2,848	1,147－9,176
	20	175－1,400	10－80	8－64	137－1,096	439－3,512	221－1,768	348－2,784	169－1,352	1,507－12,056
	30	103－824	52－416	54－432	180－1,440	179－1,432	307－2,456	30－240	91－728	996－7,968
	40	39－312	50－400	46－368	97－776	135－1,080	113－904	7－56	23－184	510－4,080
	50	24－192	30－240	67－536	45－360	132－1,056	82－656	2－16	10－80	392－3,136
	60	9－72	21－168	91－728	57－456	210－1,680	31－248	9－72	4－32	432－3,456
	70	8－64	15－120	88－704	72－576	120－960	13－104	4－32		320－2,560
	80	15－120	22－176	21－168	62－496	20－160			1－8	141－1,128
	90	27－216	37－296	10－80	20－160	2－16				96－768
	100	35－280	48－384	12－96	7－56			2－16	1－8	105－840
	101尾以上	54－432	24－192	11－88	8－64			1－8	37－296	135－1,080
	その他のイカ			1－8	7－56	13－104	7－56		3－24	31－248
	計	495－3,960	311－2,488	412 3,296	699－5,592	1,294－10,352	811－6,488	1,095－8,760	695－5,560	5,812－46,496
kg／日		165.0	226.2	219.7	328.9	517.6	360.4	438.0	252.7	316.3
漁獲尾数		22,740	19,276	23,021	29,256	43,434	22,250	12,738	14,720	187,435
記事				ミナミスルメイカ若干含む	ミナミスルメイカ若干含む	ミナミスルメイカ若干含む	ミナミスルメイカ若干含む		ムラサキイカ,ミナミスルメイカ若干含む	

III　調　査　結　果

1.　漁場環境

調査は、オーストラリア大陸の南東岸からタスマニアに至る海域で（35°S－44°S、 150°E－144°E）実施した。さらに、主な調査は40°S以南の偏西風域に当り、東オーストラリア海流の続流と西風皮流の混合域で実施された。

調査海域は、海洋環境生物学的組成から、便宜上次のように区分した。（第3図参照）。

A．オーストラリア南東岸

B．タスマニア東岸

C．バス海峡

D．タスマニア西岸

(1)　気象

いか釣漁業は他の漁業種類に比べて気象の影響をうけやすく、一般的に操業は風力、4～3以下が望ましく5以上になると困難になる。次に漁場滞在中における月別の気象状況を第7表に示した。

天候は半晴、晴、曇りの日が多く、雨や霧の日は少なかつた。

風向は、時期により差異があるが概して南西から北西の西寄りの風が漁場滞在期間中の37.9％を占めた。低気圧の東進によつて西風は、北西から南西に、また、北から南に変る。風力は、ビューフォード風力階級3以下の日が80％以上を占めた。

低気圧接近による操業不能の日は、10月に2日、11月に1日、12月に1日、1月に1日あつた。また、天候悪化に起因して操業時間を短縮した日は、10月に1日、11月に2日、12月に1日、また1月は1日、2月は2日であり、一般に平穏といえる。

また、荒天が予想される場合は前もつて島陰や陸岸近くに避難して操業することが出来たので稼動率は高かつた。しかし、バス海峡では東進する低気圧の進路上に当り、波浪が高くなる。

(2)　水温

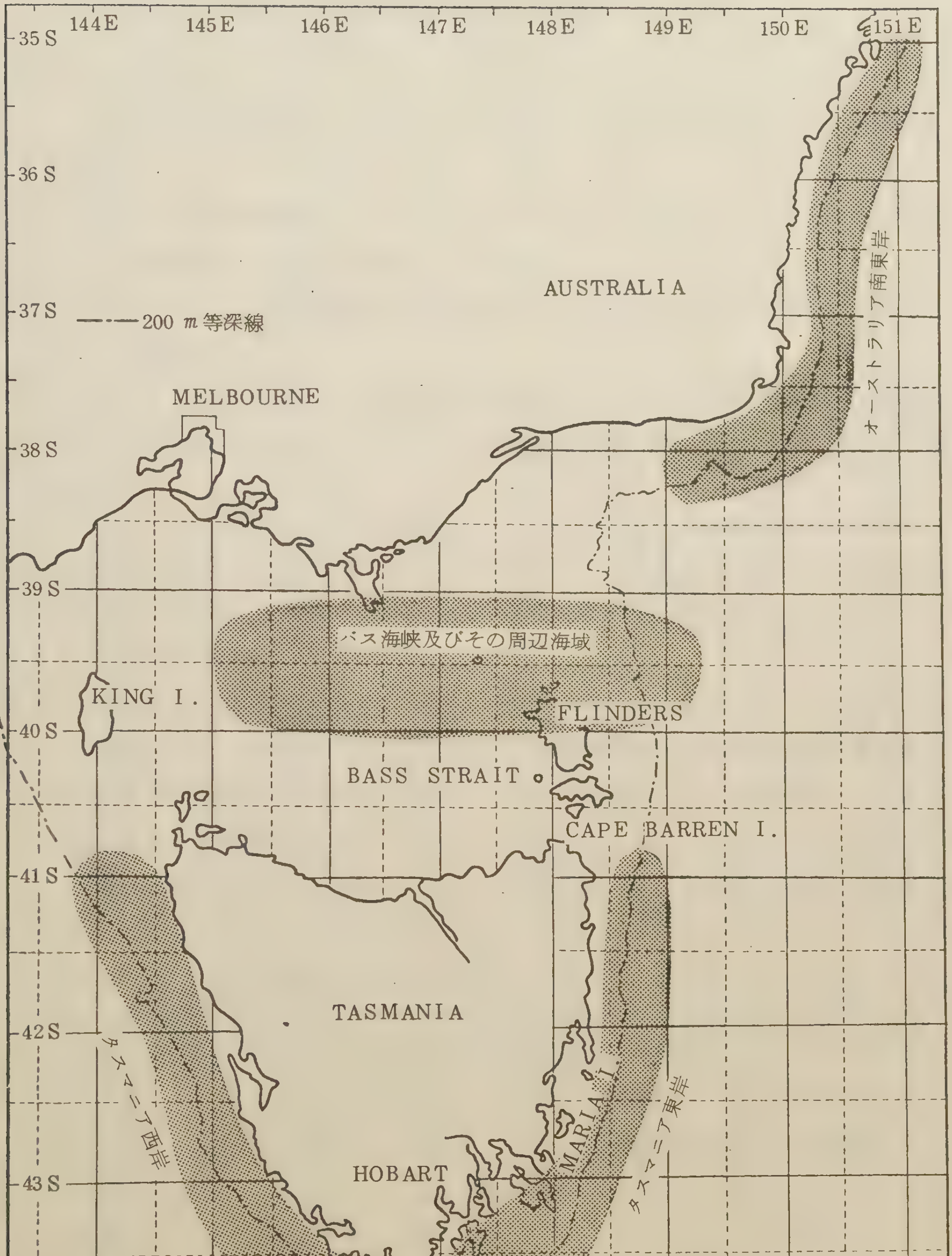
1）　表面水温

（タスマニア東岸）：41°S－42°S線における大陸斜面域では、10月下旬13°C台、11月下旬は14°－15°C台を示した。さらに、12月、1月、2月及び3月中－下旬は、それぞれ、15°C台、15°－16°C台、17°C台及び18°C台に達した。

次に、ホバート港に面するストーム湾における12月、1月上旬、2月及び3月下旬は、それぞれ、13°C台、14°C台、15°－16°C台及び15°C台であった。

さらに南の42°－30′S以南における沿岸域の1月は14°－15°C台を示していた。

（バス海峡）：この海域は、オーストラリア大陸とタスマニアとの間にある大陸棚域に当り、


144 E
145 E
146 E
147 E
148 E
149 E
150 E
151 E
35 S
36 S
37 S
38 S
39 S
40 S
41 S
42 S
43 S
44 S
200 m 等深線
AUSTRALIA
MELBOURNE
オーストラリア南東岸
バス海峡及びその周辺海域
KING I.
FLINDERS
BASS STRAIT
CAPE BARREN I.
TASMANIA
MARIA I.
HOBART
タスマニア西岸
タスマニア東岸

第 3 図　海域区分図

第7表　漁場における気象状況（観測は正午位置による）

（天　候）

天候＼月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	%
b	12	8	2	6	4	3	35	22.9
b c	13	13	19	14	13	18	90	58.8
c	1	5	3	7	5	2	23	15.0
q	0	0	0	0	0	0	0	0.0
f	0	0	0	0	1	0	1	0.7
r	0	1	0	0	2	1	4	2.6
計	26	27	24	27	25	24	153	100.0

（風　位）

風位＼月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	%
N	5	4	1	1	5	2	18	11.8
NNE	5	1	1	2	4	0	13	8.5
NE	2	2	1	3	2	0	10	6.5
ENE	0	1	1	1	0	2	5	3.3
E	0	3	1	2	2	3	11	7.2
ESE	0	1	0	0	0	0	1	0.7
SE	0	1	4	1	1	3	10	6.5
SSE	1	0	0	0	2	1	4	2.6
S	3	2	1	3	4	2	15	9.8
SSW	0	0	2	0	0	2	4	2.6
SW	3	2	3	4	0	2	16	10.5
WSW	1	3	2	1	1	0	8	5.2
W	0	6	4	4	4	3	21	13.7
WNW	1	0	0	0	0	0	1	0.7
NW	4	1	2	4	0	3	12	7.8
NNW	1	0	1	1	0	1	4	2.6
Calm	0	0	0	0	0	0	0	0.0
計	26	27	24	27	25	24	153	100.0

（風　力）

風力＼月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	%
Calm	0	0	0	0	0	0	0	0.0
1	5	3	11	7	9	7	42	27.5
2	11	10	4	10	9	7	51	33.3
3	3	6	4	5	3	9	30	19.6
4	3	4	4	4	0	0	15	9.8
5	3	2	1	1	3	1	11	7.2
6	1	1	0	0	1	0	3	2.0
7	0	1	0	0	0	0	1	0.7
計	26	27	24	27	25	24	153	100.0

海峡東側にはフリンダース島及びケープバーレン島、西側にはキング島が存在している。

バス海峡東側の大陸斜面域における、10月上・中旬は13° － 14°C台、11月上旬は14°C台、下旬は15°C台を示していた。

12月の調査は実施されなかつたが、1月中旬及び2月下旬はそれぞれ16°C台および17°－18°C台を示した。

海峡中央部の大陸棚域では、11月中旬14° － 15°C台、11月中旬のメルボルン沖では17°C台、キング島の北側では16°C台、南側では15°C台を示した。

更に、タスマニア北岸の距岸10 － 15浬域の2月下旬及び3月中旬には17°C台及び17°－18°Cを観測した。

（オーストラリア南東岸）：10月上旬の観測によれば、37°N以北の大陸棚上及び大陸斜面上では17 C台を示し、東オーストラリア海流の影響が認められ、以南では15°～14°C 台を示した。

（タスマニア西岸）：1月20日～24日に実施した観測では、大陸棚上の北側の40° － 40′S、143° － 40′E付近で16.5°Cを示し、41°－30′S、144° － 30′E付近で14°C台、42°S付近では15°－16°C台と逆に高温になっており、43°S付近では14°C台を示している。

2） 水温鉛直断面分布

観測線を第4図のように設定し、また、水温鉛直断面を第5図に示した。

（観測線－1）：10月9日～25日に実施されたこの観測線は、ほぼ200m等深線に沿つて設けられた。深さ50mから100m層の水温は、タスマニア北側のバンクス海峡を境にして、北側で13°C、タスマニア東岸では12°Cを示している。

（観測線－2）：観測は11月25日～12月1日に実施し、50～100m層の水温は、10日比較して高く14°C～13°Cを示している。

（観測線－3.4）：観測線3.4における観測は、それぞれ12月7日～16日、1月27日～31日に実施された。観測線－4の100m層で13°C、50m層で14°～15°Cを示している。

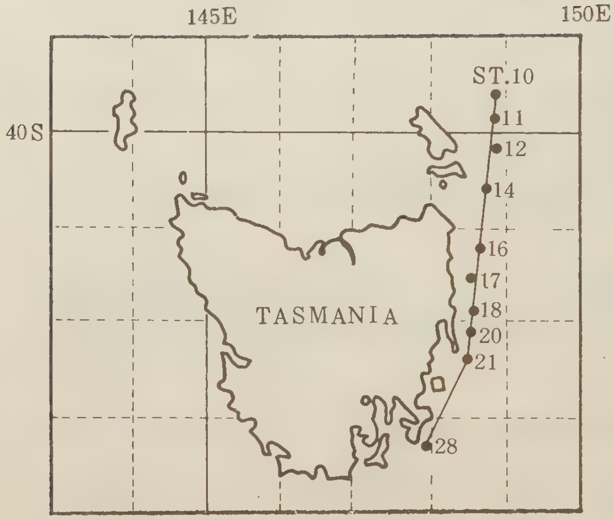
（観測線－5.6）：比較的好漁のあつたこの観測線における観測は、2月4日、6日～3月11日の間に実施された。時期の推移によつて中層水温の上昇が認められ、100m層における水温は11月、12月に比較して高く14°Cを示し、さらに水温躍層が認められた。（観測線7～11については省略）

(3) 透明度

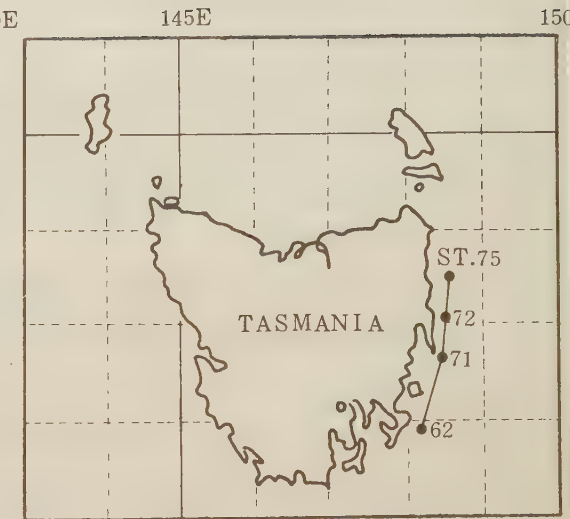
海域別透明度は次の通り。

オーストラリア南岸：9 － 13m　　タスマニア東岸：7～18m（主に12～13m）

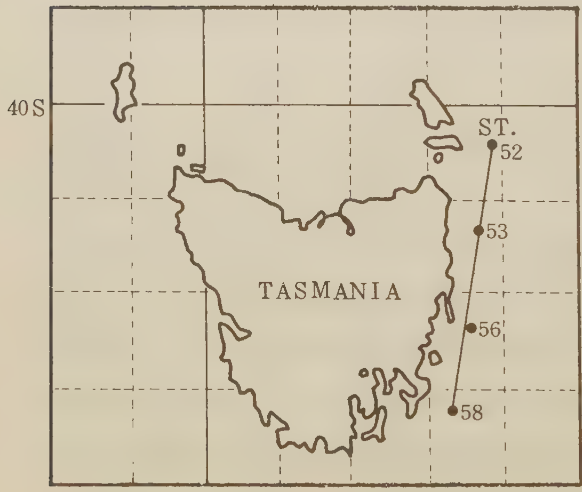
バス海峡及びその周辺：8 － 22m（主に10 － 13m）　　タスマニア西岸：8～20m



観測線－1　10月10日－10月28日



観測線－3　12月7日－12月16日

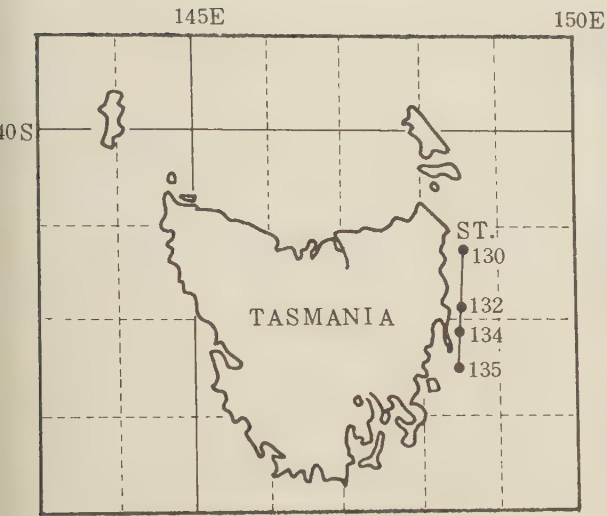


観測線－2　11月25日－12月1日

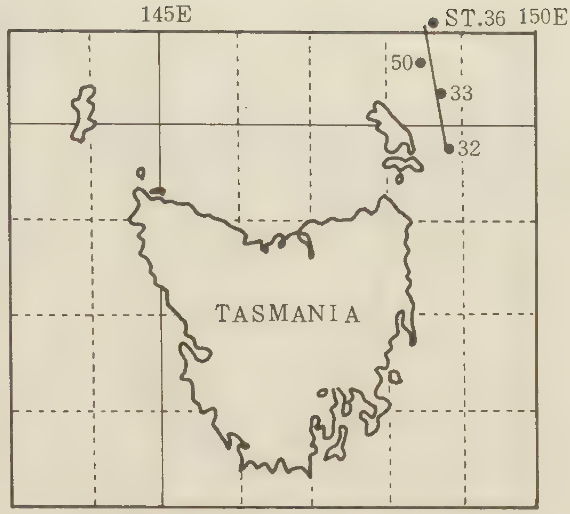


観測線－4　1月7日－1月31日

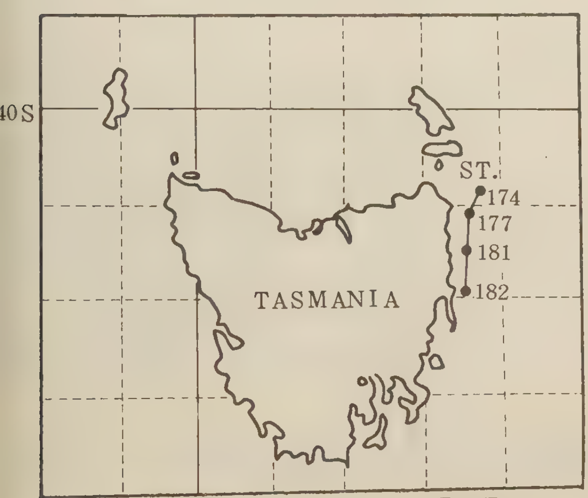
第4図　海洋観測線図



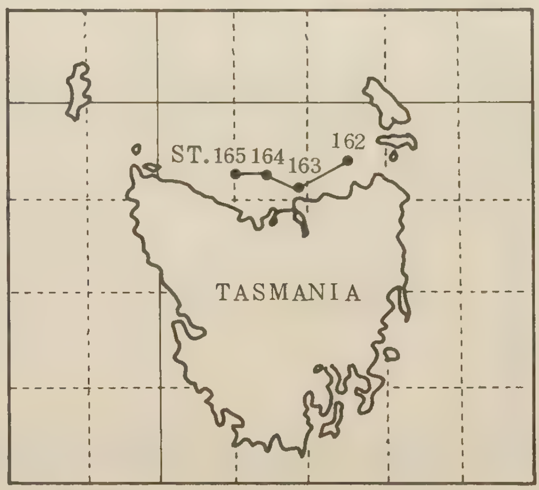
観測線－5　2月3日－2月6日



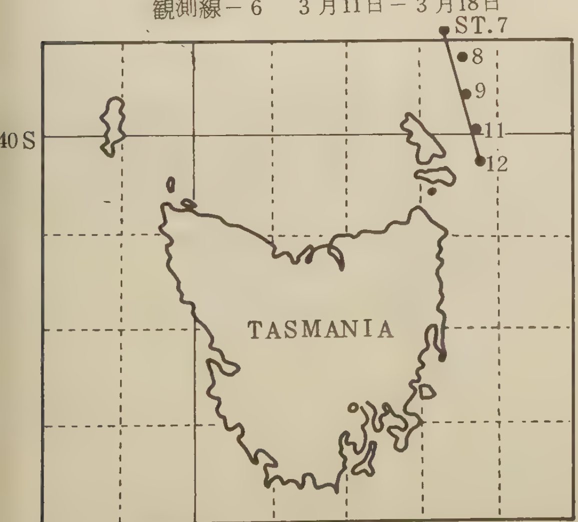
観測線－8　11月3日－11月23日



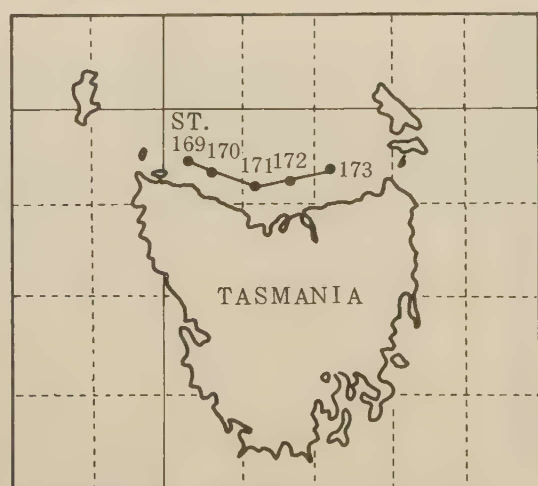
観測線－6　3月11日－3月18日



観測線－9　53年2月26日－2月28日

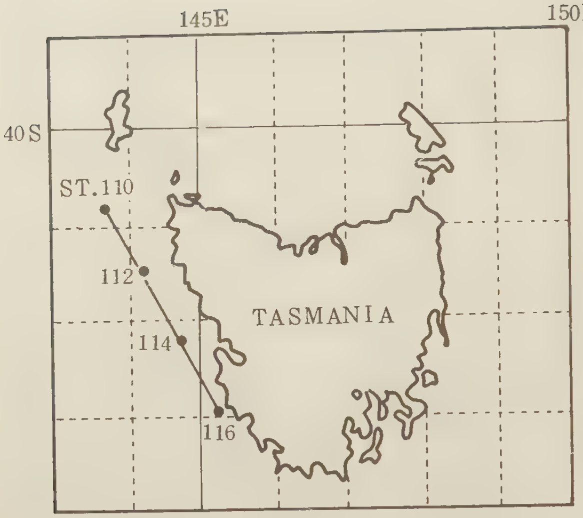


観測線－7　10月8日－10月12日

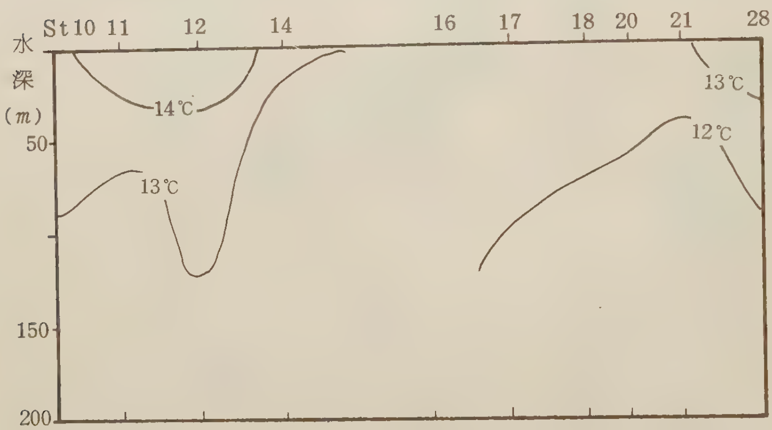


観測線－10　3月7日－3月10日

第4図　海洋観測線図

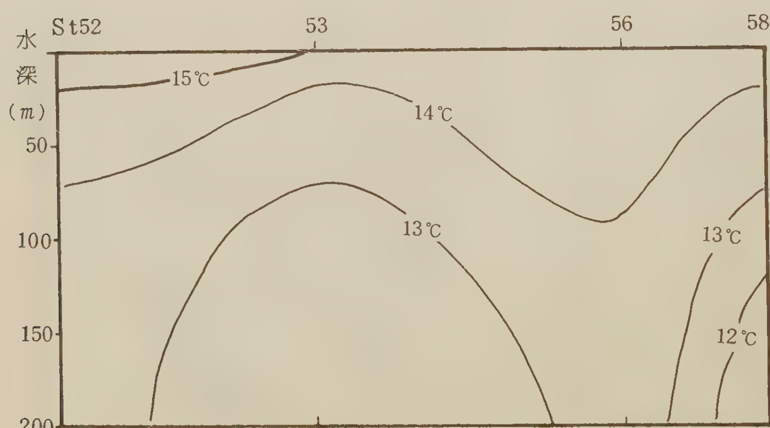


観測線－11　53年1月20日－1月23日



観測線－1

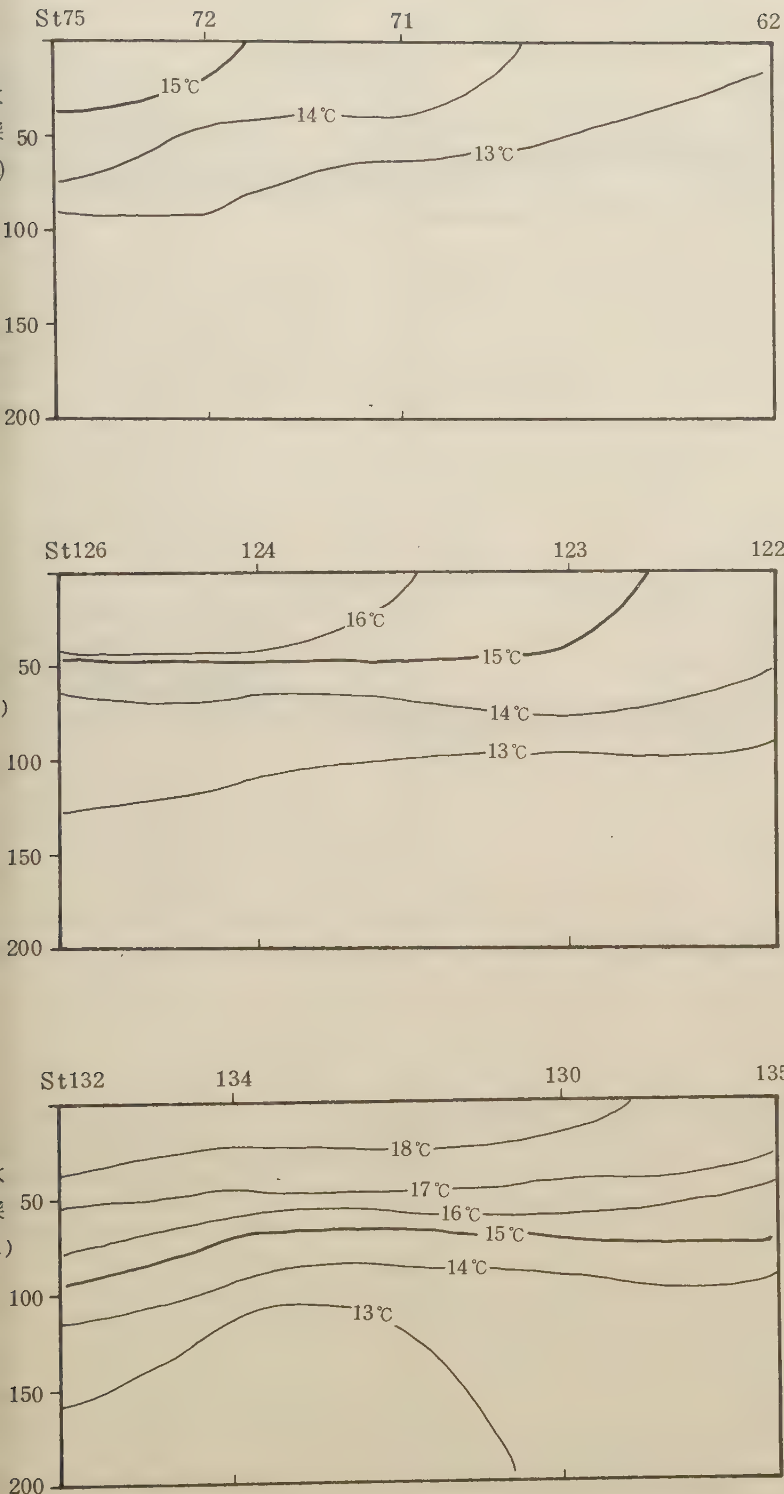
ST.10	10/10	39°－37′.5 S	148°－47′.0
ST.11	11	39°－53′.5 S	148°－47′.0
ST.12	12	40°－18′.0 S	148°－58′.0
ST.14	13	40°－39′.0 S	148°－42′.0
ST.16	15	41°－16′.5 S	148°－38′.2
ST.17	16	41°－36′.5 S	148°－33′.5
ST.18	17	41°－56′.7 S	148°－36′.0
ST.20	18	42°－08′.0 S	148°－34′.0
ST.21	19	42°－21′.0 S	148°－29′.5
ST.28	26	43°－19′.3 S	147°－52′.8



観測線－2

ST.52	11/25	40°－16′.2 S	148°－50′.0
ST.53	26	41°－12′.5 S	148°－38′.4
ST.56	29	42°－23′.0 S	148°－34′.0
ST.58	12/1	43°－09′.3 S	147°－36′.0

第5図　水温鉛直断面図

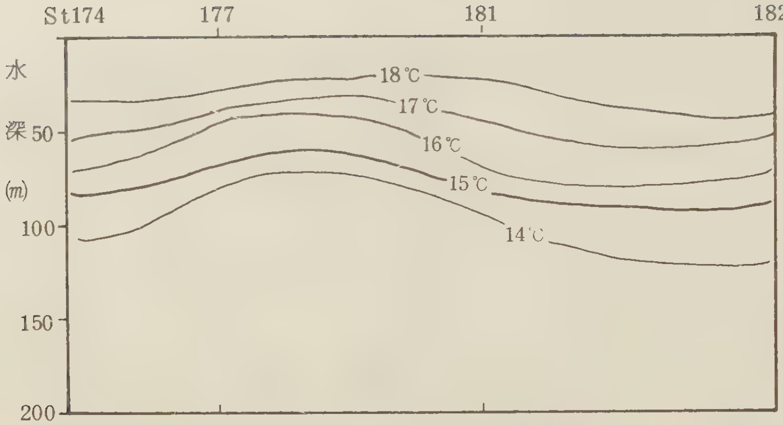


観測線－3
ST.62 12／7 43°－02.′2 S, 148°－04.′5 E
ST.71 13 42°－19.′3 S, 148°－33.′0 E
ST.72 13 41°－53.′5 S, 148°－37.′0 E
ST.75 16 41°－33.′3 S, 148°－34.′5 E

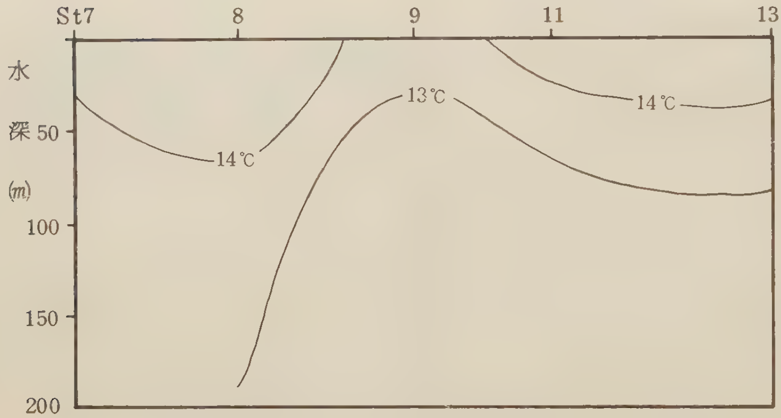
観測線－4
ST.122 1／27 42°－54.′0 S, 148°－18.′5 E
ST.123 28 42°－31.′0 S, 148°－28.′5 E
ST.124 29 41°－55.′0 S, 148°－37.′0 E
ST.126 31 41°－32.′0 S, 148°－35.′7 E

観測線－5
ST.130 2／3 41°－20.′0 S, 148°－37.′5 E
ST.132 4 40°－54.′0 S, 148°－44.′0 E
ST.134 5 41°－05.′0 S, 148°－38.′6 E
ST.135 6 41°－31.′0 S, 148°－35.′2 E

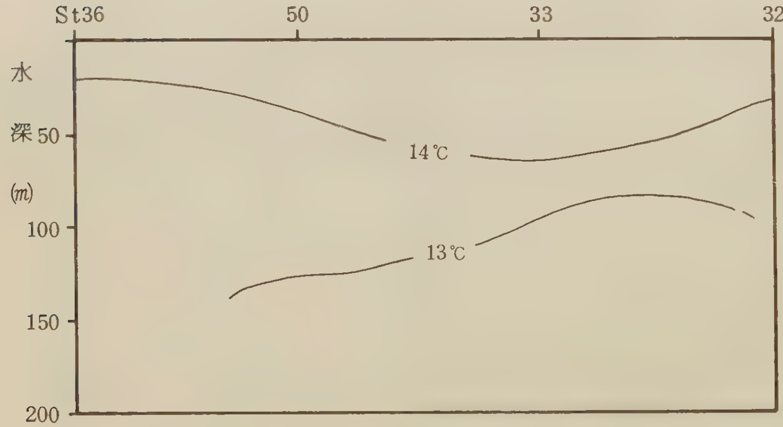
第5図 水温鉛直断面図



観測線－6
ST.174 3／11 40°－55′.5 S，148°－43′.0 E
ST.177 13 41°－06′.2 S，148°－36′.8 E
ST.181 17 41°－28′.4 S，148°－36′.0 E
ST.182 18 41°－52′.2 S，148°－36′.0 E

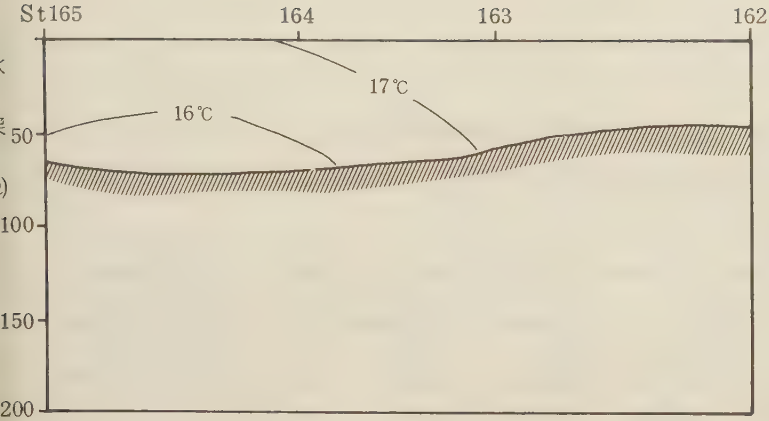


観測線－7
ST. 7 10／8 38°－53′.0 S，148°－19′.5 E
ST. 9 9 39°－08′.0 S，148°－34′.0 E
ST. 9 10 39°－36′.0 S，148°－39′.0 E
ST.11 11 39°－53′.0 S，148°－47′.0 E
ST.13 12 40°－19′.0 S，148°－53′.0 E

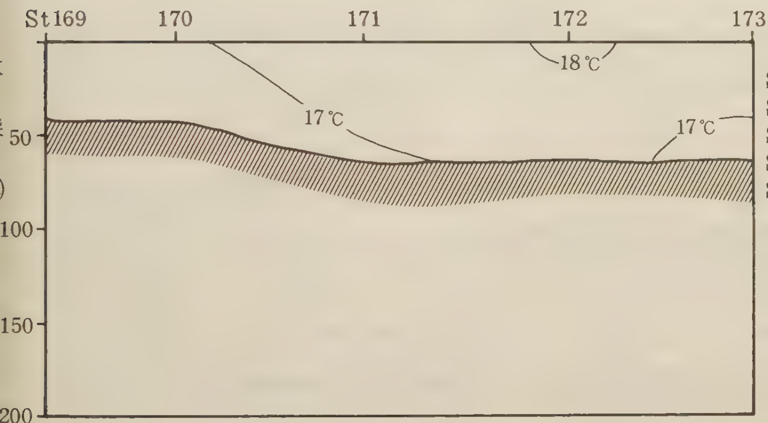


観測線－8
ST.32 11／3 40°－24′.5 S，148°－51′.0 E
ST.33 4 39°－48′.0 S，148°－48′.5 E
ST.36 7 38°－58′.0 S，148°－28′.0 E
ST.50 23 39°－23′.0 S，148°－46′.0 E

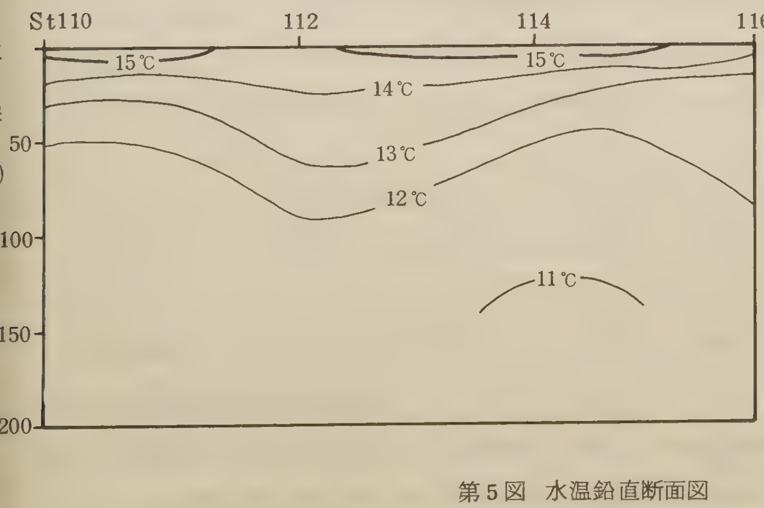
第5図 水温鉛直断面図



観測線－9
ST.162 2／26 40°－38′.0 S, 147°－30′.7 E
ST.163 27 40°－54′.0 S, 146°－58′.0 E
ST.164 28 40°－49′.0 S, 146°－38′.8 E
ST.165 29 40°－48′.7 S, 146°－05′.8 E



観測線－10
ST.169 3／7 40°－27′.4 S, 145°－19′.5 E
ST.170 8 40°－40′.2 S, 145°－35′.0 E
ST.171 8 40°－47′.6 S, 146°－07′.0 E
ST.172 9 40°－44′.0 S, 146°－44′.0 E
ST.173 10 40°－36′.1 S, 147°－15′.0 E



観測線－11
ST.110 1／20 40°－43′.0 S, 143°－40′.0 E
ST.112 22 41°－25′.0 S, 144°－25′.5 E
ST.114 22 42°－12′.0 S, 144°－50′.2 E
ST.116 23 42°－54′.0 S, 145°－10′.5 E

第5図　水温鉛直断面図

2. 漁獲試験

(1) 時期別の漁獲量

航海別漁獲量を第6表に、また、旬別操業・漁獲状況を第8表に示した。

天候は概して良好で、低気圧接近などのため休漁は6日間で、漁場滞在日数153日に対して操業日数は147日、稼動率は96.1%と高かった。

月別漁獲量は、10月(25日操業):4,568kg、11月(24日操業):5,000kg、12月(23日操業):11,008kg、1月(27日操業):7,488kg、2月(24日操業):12,688kg、3月(24日操業):5,744kg、合計46,496kgとなつており、全般的にみて低調であつた。しかし、タスマニア東岸では水温の上昇期に当る12月より漁獲が増大している。

1月の漁獲が若干低下しているのは、操業がタスマニア西岸で行われたもので、全体的に盛漁期は12月から2月と考えられる。

尾数別製品量(1 c/s当り8kg)は、12月にc/s当り40尾入り以下の大中型の割合が多くなり、1月からは更に20尾入り以下の大型が増大した。

(2) 海域別の操業漁獲状況

南太平洋西部温帯海域のオーストラリアスルメイカ漁場は、オーストラリア南東岸からタスマニアに至る大陸棚とその縁辺海域に形成されると思われる。

第9表に海域別の操業漁獲状況を示した。

(タスマニア東岸):この海域はオーストラリアスルメイカの主漁場と考えられる。したがつて、調査の重点もここに置いたため努力量、漁獲量とも最も多く、10月～3月に96日操業し、37,160kgを漁獲した。

10月の操業は14日、漁獲量は2,928kg(366c/s)で1日当り209.1kgと低調であつた。

主な漁獲は、41°～42°S、148°－35′0E付近の200m等深線縁辺域でなされた。

11月の操業は6日間、漁獲量2,288kg(286c/s)、1日当り381.3kgであつた。このうち26日から30日の操業は、10月同様41°S、148°－40′E付近で実施した。また、この海域の大陸斜面域でミナミスルメイカが8kg混獲された。

12月の操業は23日間で漁獲量は11,008kg(1,376c/s)、1日平均478.6kgであつた。上旬と下旬にホバート港入口のストーム湾で9日間操業し、6,256kg(782kg)を漁獲した。また、ミナミスルメイカが41°S付近の大陸斜面で56kg漁獲された。

1月の操業は18日間で漁獲量6,552kg(819c/s)、1日当り364.0kgとなつている。主な漁獲はストーム湾、マリア島周辺及び41°S、148°－36′E付近でなされた。41°S付近は12月から昇温傾向が認められ、ミナミスルメイカが152kg混獲された。2月にも更に水温の上昇が認められ、19日間操業、漁獲量11,192kg(1,399c/s)、1日平均589kgであつた。主な漁獲は、41°S線の200m等深線付近とストーム

第8表　時期別の操業漁獲状況

月	旬	漁場滞在日数	操業日数	漁獲量 ％s	漁獲量 kg	稼動率(%)	1日当りの漁獲量(kg)	主な操業海域
10月	上	9	8	129	1,032	88.9	129.0	オーストラリア南東岸海域，バス海峡周辺海域
	中	10	10	319	2,552	100.0	255.2	バス海峡周辺海域，タスマニア東岸海域
	下	7	7	123	984	100.0	140.6	タスマニア東岸海域
	(計)	(26)	(25)	(571)	(4,568)	(96.2)	(182.7)	
11月	上	10	8	228	1,824	80.0	228.0	バス海峡周辺海域
	中	7	6	39	312	85.7	52.0	バス海峡周辺海域
	下	10	10	358	2,864	100.0	286.0	バス海峡周辺海域，タスマニア東岸海域
	(計)	(27)	(24)	(625)	(5,000)	(88.9)	(208.3)	
12月	上	7	7	250	2,000	100.0	285.7	タスマニア東岸海域（ストーム湾，マリヤ島周辺）
	中	10	9	385	3,080	90.0	342.2	タスマニア東岸海域
	下	7	7	741	5,928	100.0	846.9	タスマニア東岸海域（ストーム湾，タスマニア南方）
	(計)	(24)	(23)	(1,376)	(11,008)	(95.8)	(478.6)	
1月	上	10	10	561	4,488	100.0	448.8	タスマニア東岸（ストーム湾）
	中	6	6	99	792	100.0	132.0	バス海峡，タスマニア西岸海域
	下	11	11	276	2,208	100.0	200.7	タスマニア西岸海域，タスマニア東岸海域（ストーム湾）
	(計)	(27)	(27)	(936)	(7,488)	(100.0)	(277.3)	
2月	上	6	6	514	4,112	100.0	685.4	タスマニア東岸海域
	中	10	10	770	6,160	100.0	616.0	タスマニア東岸海域（ストーム湾）
	下	8	8	302	2,416	100.0	302.0	タスマニア東岸海域，バス海峡周辺海域
	(計)	(24)	(24)	(1,586)	(12,688)	(100.0)	(528.7)	
3月	上	6	6	232	1,856	100.0	309.3	バス海峡周辺海域
	中	10	10	424	3,392	100.0	339.2	タスマニア周辺海域，バス海峡周辺海域
	下	8	8	62	496	100.0	62.0	タスマニア東岸海域（ストーム湾）
	(計)	(24)	(24)	(718)	(5,744)	(100.0)	(239.3)	
合計		152	147	5,812	46,496	96.7	316.3	

第9表　海域別の操業漁獲状況

海域		タスマニア東岸											
月		10月		11月		12月		1月		2月		3月	
漁場滞在日数(A)		14日		7日		24日		19日		19日		16日	
操業日数(B)		14日		6日		23日		18日		19日		16日	
のべ操業時間(C)		133.7時間		49.7時間		184.2時間		152.5時間		179.1時間		162.5時間	
のべ使用台数(D)		2,337.3台		961.7台		3,766.5台		3,252.5台		4,740.4台		3,430.0台	
操業1日当り平均使用台数D/C		17.5台		19.4台		20.4台		21.3台		26.5台		21.1台	
稼動率(B/A)		100.0%		85.7%		95.8%		94.7%		100.0%		100.0%	
総漁獲尾数F		18,107尾		16,724尾		57,220尾		20,677尾		24,399尾		7,852尾	
漁獲量G		c/s 366	kg 2,928	c/s 286	kg 2,288	c/s 1,376	kg 11,008	c/s 819	kg 6,552	c/s 1,399	kg 11,192	c/s 399	kg 3,192
一ケース当り尾数別漁獲量	10尾入りまで	1	8	1	8	8	64	57	456	574	4,592	197	1,576
	20	112	896	1	8	288	2,304	351	2,808	417	3,336	106	848
	30	73	584	14	112	250	2,000	178	1,424	232	1,856	52	416
	40	34	272	29	232	172	1,376	83	664	84	672	13	104
	50	20	160	52	416	138	1,104	50	400	67	536	8	64
	60	13	104	84	672	204	1,632	61	488	22	176	4	32
	70	7	56	75	600	181	1,448	18	144	2	16		
	80	14	112	13	104	84	672	2	16			1	8
	90	26	208	2	16	24	192						
	100	33	264	7	56	11	88						
	101以上	33	264	7	56	9	72					15	120
	その他のイカ			1	8	7	56	19	152	1	8	3	24
1操業日当り漁獲量		26.1	209.1	47.7	381.3	59.8	478.6	45.5	364.0	73.6	589.1	24.9	199.5
1台1時間当り漁獲量			kg 1.3		kg 2.4		kg 2.9		kg 2.0		kg 2.4		kg 0.9
〃 漁獲尾数		7.7尾		17.4尾		15.2尾		6.4尾		5.1尾		2.3尾	
記事													

バス海峡及びその周辺海域										オーストラリア南東		タスマニア西岸		合計	
10月		11月		1月		2月		3月		10月		1月		10月〜3月	
6日		18日		4日		5日		8日		7日		5日		152日	
6日		18日		4日		5日		8日		5日		5日		147日	
60.1時間		147.9時間		25.6時間		46.5時間		75.4時間		49.1時間		39.5時間		1,305.8時間	
1,099.3台		2,150.7台		460.0台		1,138.5台		2,064.9台		680.5台		713.5台		26,795.8台	
18.3台		14.5台		18.0台		24.5台		27.4台		13.9台		18.1台		20.5台	
100.0%		100.0%		100.0%		100.0%		100.0%		71.4%		100.0%		96.7%	
10,216尾		17,828尾		1,505尾		2,309尾		7,467尾		683尾		2,448尾		187,435尾	
c/s 189	kg 1,512	c/s 339	kg 2,712	c/s 48	kg 384	c/s 187	kg 1,496	c/s 319	kg 2,552	c/s 16	kg 128	c/s 69	kg 552	c/s 5,812	kg 46,496
3	24	4	32	1	8	130	1,040	162	1,296	2	16	7	56	1,147	9,176
62	496	16	128	15	120	38	304	72	576	2	16	27	216	1,507	12,056
29	232	87	696	15	120	11	88	47	376	2	16	6	48	996	7,968
2	16	65	520	6	48	5	40	10	80	5	40	2	16	510	4,080
5	40	38	304	6	48	1	8	2	16	2	16	3	24	392	3,136
5	40	18	144	5	40							16	128	432	3,456
4	32	20	160			1	8	1	8	3	24	8	64	320	2,560
8	64	19	152											141	1,128
14	112	30	240											96	768
25	200	26	208					3	24					105	840
32	256	16	128			1	8	22	176					135	1,080
														31	248
31.5	252.0	18.8	150.7	12.0	96.0	37.4	299.2	39.9	319.0	3.2	25.6	13.8	110.4	39.5	316.3
	kg 1.4		kg 1.3		kg 0.8		kg 1.3		kg 1.2		kg 0.2		kg 0.8		kg 1.7
9.3尾		8.3尾		3.3尾		2.0尾		3.6尾		1.0尾		3.4尾		7.0尾	

第10表　ストーム湾における操業・漁獲状況

期間		12月		1月		2月		3月		計	
操業日数		8日		4日		8日		4日		24日	
のべ操業時間		70.0時間		37.7時間		80.2時間		35.2時間		223.1時間	
のべ使用台数		1,544.5台		817.5台		2,193.1台		942.9台		5,498.0台	
操業1日当り平均使用台数		22.1台		21.7台		27.3台		26.8台		24.6台	
総漁獲尾数		33,794尾		6,260尾		8,186尾		1,801尾		50,041尾	
漁獲量		782 C/s	6,256 kg	233 C/s	1,864 kg	744 C/s	5,952 kg	29 C/s	232 kg	1,788 C/s	14,304 kg
1ケース当り尾数別漁獲量	10尾入りまで	1	8	20	160	479	3,832	6	48	506	4,048
	20 〃	154	1,232	100	800	245	1,960	4	32	503	4,024
	30 〃	84	672	25	200	8	64	5	40	122	976
	40 〃	90	720	24	192	2	16			116	928
	50 〃	106	848	17	136	1	8	1	8	125	1,000
	60 〃	156	1,248	34	272	7	56	2	16	199	1,592
	70 〃	134	1,072	12	96	2	16			148	1,184
	80 〃	45	360	1	8					46	364
	90 〃	7	56							7	56
	100 〃	4	32							4	32
	101以上	1	8					11	88	12	96
	その他のイカ										
1操業日当り漁獲量		97.8 C/s	782 kg	58.3 C/s	466 kg	93 C/s	744 kg	7.3 C/s	58 kg	74.5 C/s	596 kg
1台1時間当り漁獲量			4.1 kg		2.3 kg		2.7 kg		0.2 kg		2.6 kg
〃 漁獲尾数		21.9尾		7.7尾		3.7尾		1.9尾		9.1尾	

湾でなされた。ストーム湾では11日から19日までの8日間操業し、漁獲量5,952kg(744c/s)、1日平均199.5kgと漁況は低調におわつた。ストーム湾で25日－28日の4日間操業したが、魚体は小型主体となり、漁獲量は少なかつた。なお、タスマニア東岸のうちストーム湾の操業漁獲状況を第10表に示した。

（バス海峡海域）：この海域の操業は10月、11月及び1月、2月、3月に行われ41日間で漁獲量8,656kg(1,082c/s)、1日平均211.1kgであつた。

10月は6日間操業し、漁獲量1,512kg(189c/s)、1日平均252.0kgであつた。バス海峡東側では8日に大中小型混り624kgを漁獲した。11月の操業は18日間で、漁獲量2,712kg(339c/s)、1日平均150.7kgであつた。漁獲はバス海峡の東側及びフリンダース島、バーレン島沖合の200m等深線周辺海域でなされた。バス海峡内の操業は12月の中旬5日間実施したが、漁獲量は殆んど皆無であつた。

1月の操業は、バーレン島沖、海峡東側及び、メルボン沖で4日間実施したが、漁獲は384kg(48c/s)1日平均96.0kgであつた。

2月の操業は5日間、漁獲量1,496kg(187c/s)、1日平均299.2kgであつた。タスマニア北岸の40°－38′.0 S、140°－30′.7 E付近では、26日、水深28mにおいて大型を主体とし848kg漁獲した以外、特に漁獲はなかつた。

3月の操業は上、中旬タスマニア北岸を中心に8日間、2,552kg(319c/s)、1日平均319.0kgであつた。

漁獲量は一般に少なかつたが、タスマニア北岸で2月下～3月上旬に完熟した大型イカが漁獲され、同時に10cm程度の幼イカが見られた。

（オーストラリア南東岸、タスマニア西岸）：オーストラリア南東岸は10月、タスマニア西岸は1月中、下旬北から南へ調査したが、特に漁獲はなかつた。

第6図に海区別（経緯度30分桝目）操業日数と漁獲量、第7図に海区別CPUE（1時間1台当り漁獲尾数）を示した。（付表－4参照）

(3) 水温と漁獲量

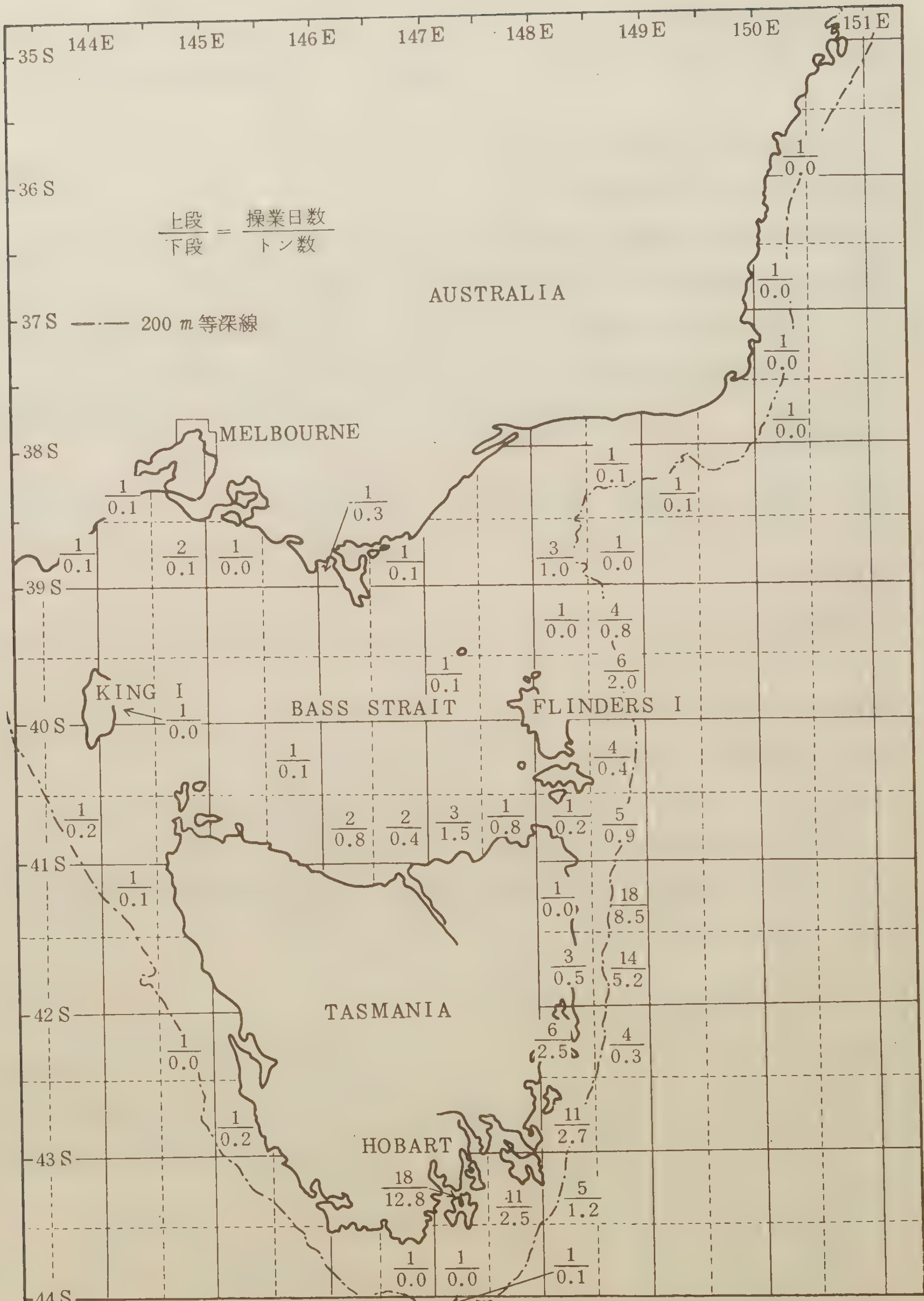
第11表に海域別、時期別の水温と漁獲量を示した。

調査海域で漁獲されたオーストラリアスルメイカは索餌成長期のものから、成熟、交接を経て産卵間近のものまである。漁獲時における表面水温は12°～19℃にあり、さらに主な漁獲は概して、14°～18℃でなされた。なお、漁獲努力量の大きいタスマニア東岸における、漁獲時の月別水温範囲は次の通り。すなわち：

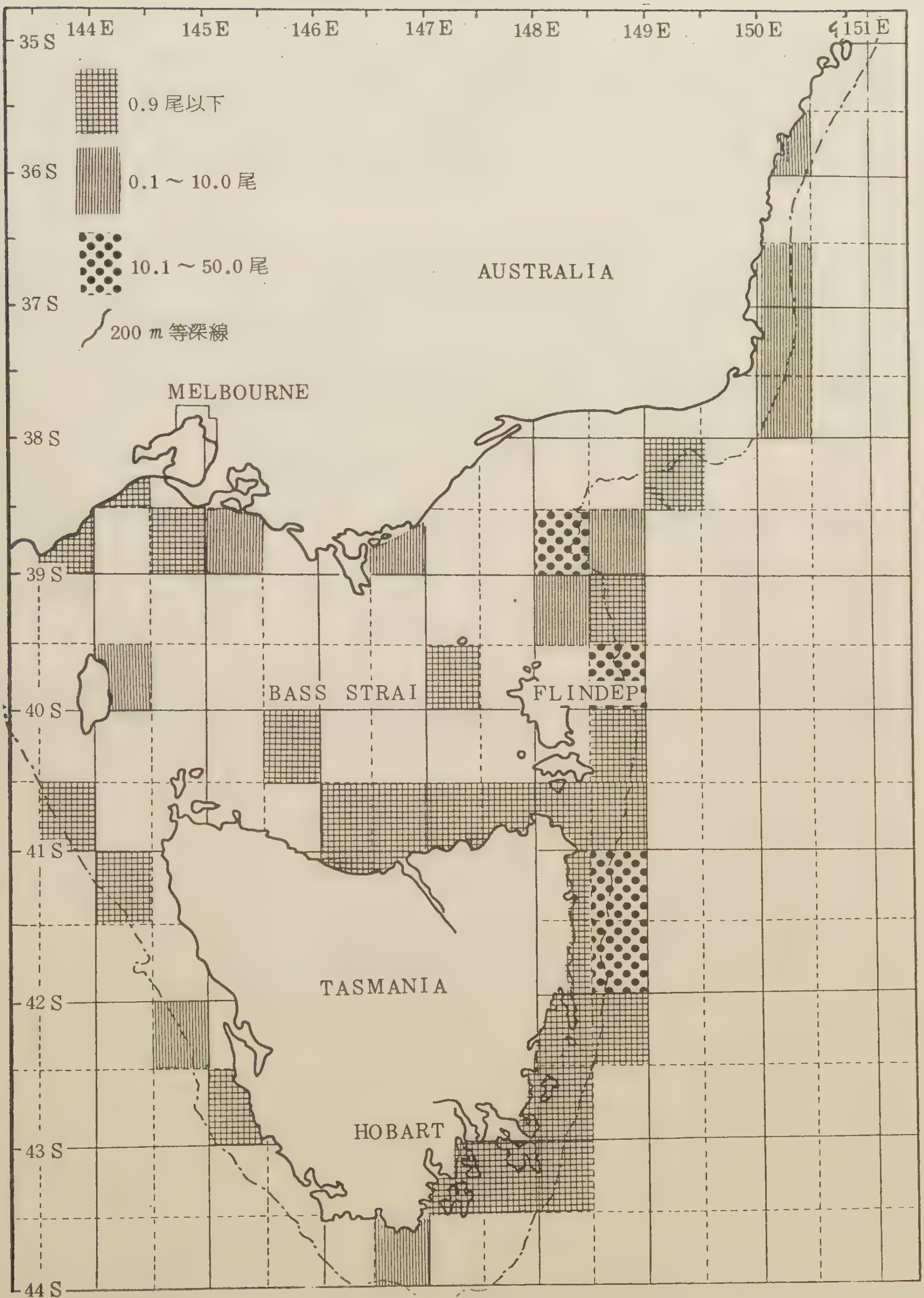
10月：12～13℃　　11、12月：12～15℃

1、2月：14～18℃　　3月：17～19℃

特に200m等深線周辺では時期の推移による水温の上昇と漁獲には関係があるように思われる。



第6図　海区別（経緯度30分桝目）の操業日数と漁獲量



第 7 図　海区別（経緯度30分桝目）の漁獲豊度

第11表　水 温 と 漁 獲 量

海域		タスマニア東岸						
月		10月	11月	12月	1月	2月	3月	10月
水温(℃)	19						1- 304	
	18					2- 1,944	6-1,288	
	17				2-1,112	5- 2,416	4-1,296	
	16				5- 624	5- 2,048		
	15		2-1,136	6- 5,112	5-1,784	6- 3,328	5- 304	
	14		3-1,088	5- 736	6-3,032	1- 1,456		4-1,376
	13	3- 632	1- 64	8- 3,440				2- 136
	12	11-2,296		4- 1,720				
計		14-2,928	1-2,288	23-11,008	18-6,552	19-11,192	16-3,192	6-1,512

漁獲量：kg

バス海峡及びその周辺				オーストラリア南東岸	タスマニア西岸	合計	平均漁獲量
11　月	1　月	2　月	3　月	10　月	1　月		
			1－　224			2－　528	264.0
			2－　784			10－ 4,016	401.6
	2－296	3－1,064	3－1,368	3－ 24		22－ 7,576	344.4
	2－ 88	2－　432	2－　176			16－ 3,368	210.5
6－　376				1－　8	2－200	33－12,248	371.2
10－2,280				1－ 96	3－352	33－10,416	315.6
2－　56						16－ 4,328	270.5
						15－ 4,016	267.7
18－2,712	4－384	5－1,496	8－2,552	5－128	5－552	147－46,496	316.3

(4) 月令と漁獲量

いか釣漁業では、従来月令と漁獲量との相関が言われている。本年度は調査海域を広く移動しており、そのため月令と漁獲量との関係を論ずるには不適当と思われるが、付表5に月令と漁獲量を、またこの資料から月令期間の漁獲量を第12表に示した。

第12表　月令期間と漁獲量

項目 / 月令期間	操業日数	漁獲量				1日平均漁獲量	
		尾数	%	重量kg	%	尾数	重量kg
1−10	50	49,913	26.6	16,272	35.0	998.3	325.4
11−20	52	67,926	36.2	14,648	31.5	1,306.3	281.7
21−0	45	69,596	37.1	15,576	33.4	1,546.6	346.1
計	147	187,435	100	46,496	100	1,275.1	316.3

1日平均漁獲重量は、月令21−0の下弦期が最も良く、次いで1−10の上弦期、11−20の月明期となつている。また、1日平均漁獲量及び尾数は、いづれも朔期(操業日数−80、311kg、1,141尾)に比較して望期(操業日数−67、322kg、1,435尾)に若干大きくなつている。この現象は"朔期には漁獲が多い"という従来の説を否定することになる。

3. 生物調査

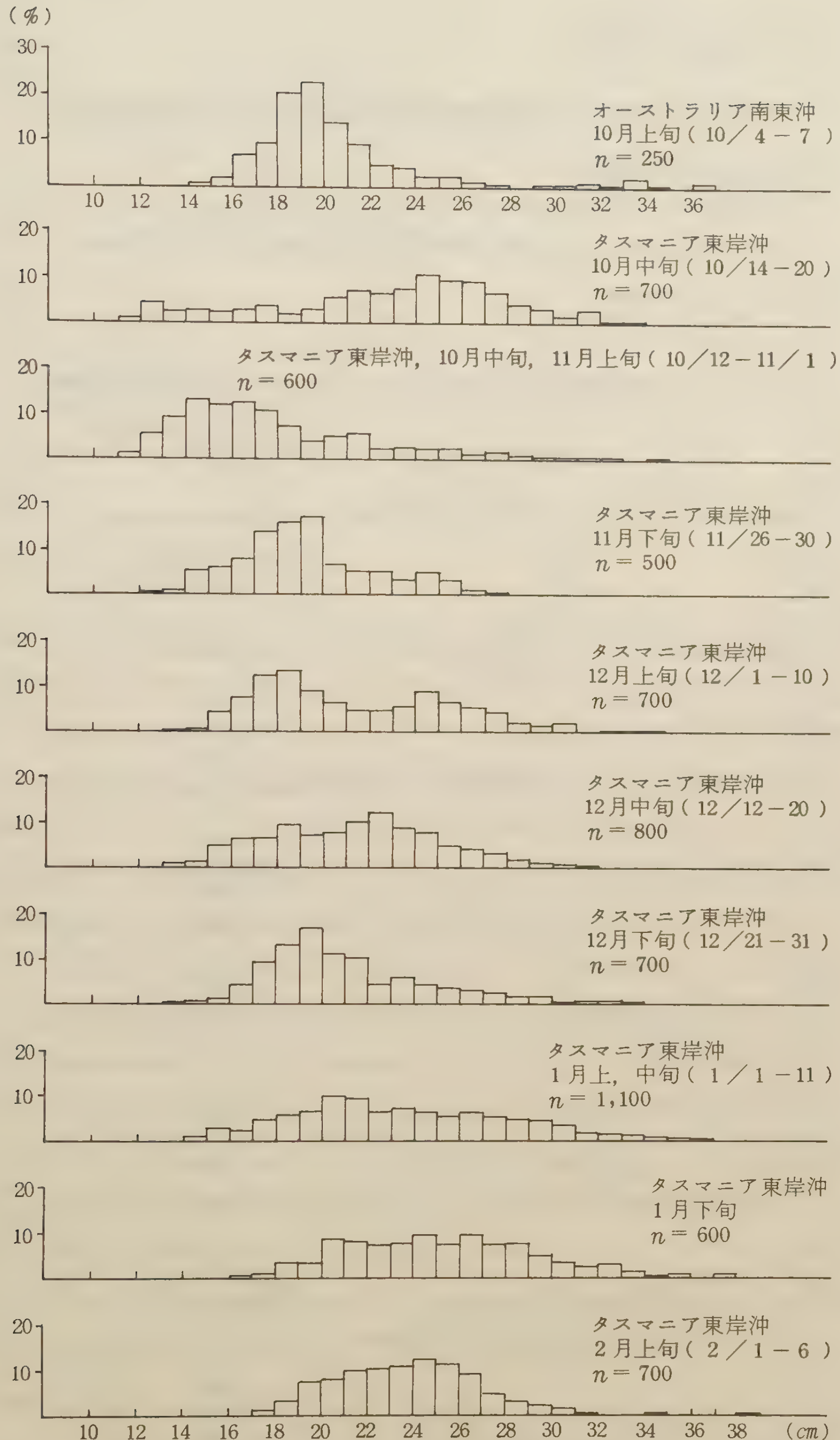
(1) 外套背長組成

海域別、時期別の外套背長組成を第8図に、また、操業日別の外套背長組成と海域別、時期別の外套背長分布を付表6及び7に示した。

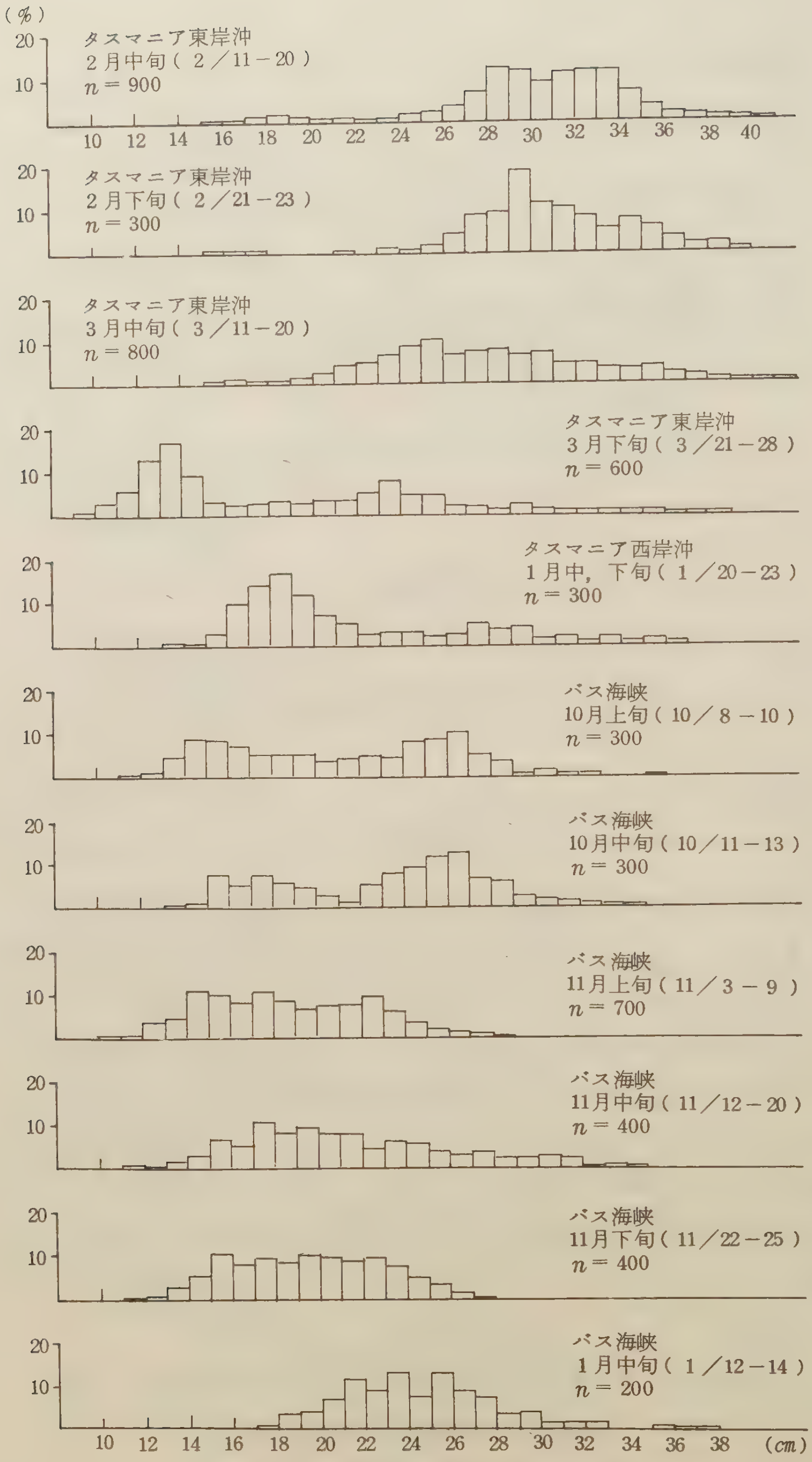
(オーストラリア南東岸):10月上旬のみの資料によれば、外套背長は14cmから36cmと範囲が広いが、19cmにモードをもつ単峰型であり、また、30cm以上の大型イカも混獲された。

(タスマニア東岸):資料は10月〜3月末にわたり、ストーム湾からも得られている。

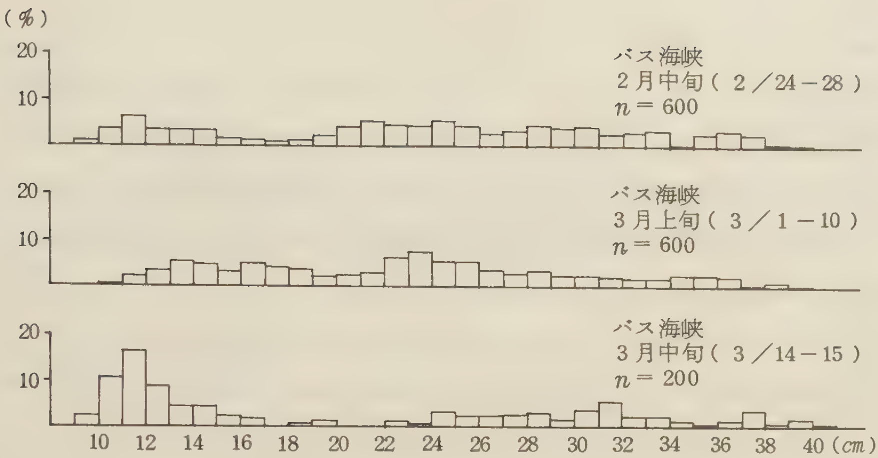
10月の旬別卓越群は、中旬:20cm台(中型)下旬:14〜17cm(小型)にあり、さらに同海域の11月下旬では17〜19cm(小型)であつた。12月は、上旬に18cmと24cmにモードを有す双峰型を示し、中旬には22cmにモードが認められた。また、下旬にストーム湾で得られた資料は、19cmにモードを有していた。1月には、特に卓越群は認められず、体長範囲の増大(ほぼ17−36cm)が特徴となつている。



第8図　海域別，時期別の外套背長組成(1)



第8図　海域別，時期別の外套背長組成(2)



第8図　海域別，時期別の外套背長組成(3)

2月における大部分の資料はストーム湾から得られ、そのモードは上旬：24cm、下旬：29cmにあつた。さらに、3月におけるモードは、中旬：25cm、下旬には13cm及び23cmにみられた。

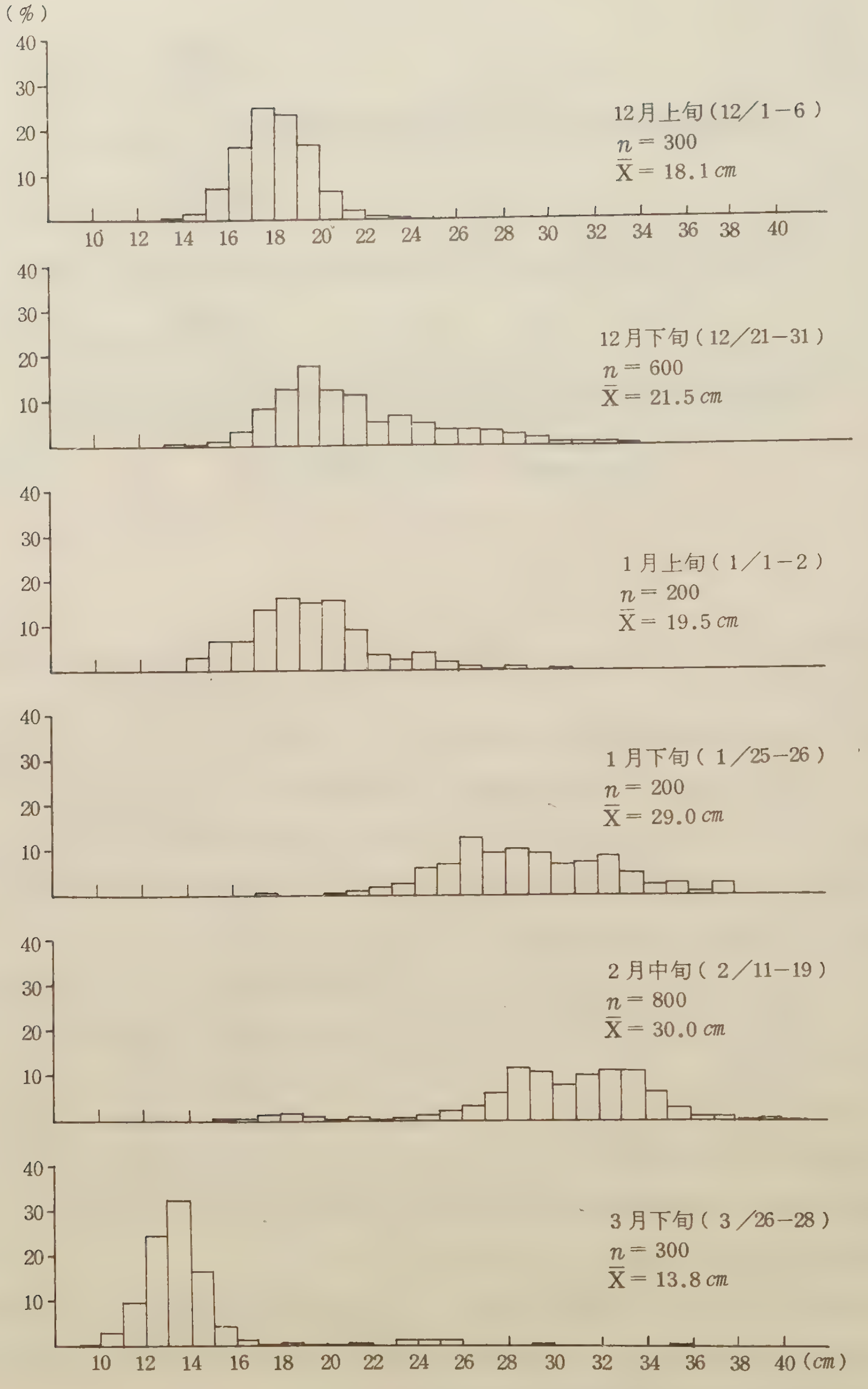
なお、ストーム湾では特に外套背長の測定数が多く、その結果を第9図に示した。外套長組成のモードは、12月上旬における17cmから漁期進行とともに漸次増大し、その傾向は1月上旬〜下旬に最も顕著となつている。そして、2月中旬のモードは28及び33cmの双峰型を呈している。しかし、3月下旬には13cmにモードを有する小型群が卓越しているが、これら外套長組成の季節変化に関する調査・研究は、今後の課題として指摘されよう。

（タスマニア西岸）：この海域では1月20日から23日に300個体測定したのみであつた。18cmにモードをもつ小型群が卓越し、中、大型群も若干混入した。その卓越群は、同時期のタスマニア東岸に比較して若干山型であつた。

（バス海峡）：10月における測定は、上、中旬を主として海峡東側の大陸棚域の個体についてなされ、その組成は14cmと26cmにモードをもつ双峰型を示している。10月と同海域で得られた11月上旬の体長組成は中、小型群が卓越していた。11月中、下旬の資料は、海峡中央部から得られ、その体長範囲は11cmから34cmと大きいが中、小型群が主体となつている。

1月中旬は、21cm〜27cmの中型群が主体となり、30cm以上の大型群も混入した。2月下旬にのみ測定したバーレン島付近とタスマニア北岸の体長組成には、日変化が認められた。すなわち小型、中型、大型群が交互に卓越し、体長組成は一定してない。

主にタスマニア北岸で測定した3月上旬は、2月同様体長範囲が広く、更に、下旬には9cmから12cmの小型群の増加が目立つた。



第9図　ストーム湾における時期別外套背長組成

(2) 生物学的測定

本調査海域の本格的ないか釣調査は本年度からはじめたものであり、この海域におけるオーストラリアスルメイカの分布、回遊、生態及び系統群を究明するため、生物学的調査も実施した。

原則として1日100尾を対象に外套背長を測定し、そのうち50〜30尾については、体重、性別、成熟度、胃充満度、雌については交接痕跡などの測定、観察を行つた。また、陸上における精密測定のため、時期と海域を選んで冷凍標本を持ち帰えり、上記の測定項目のほかに生殖器官の長さおよび重量、肉厚、胃肝臓重量の測定と胃内容物、寄生虫などの観察を行つた。これらの測定結果を付表－8に示した。また、上記の冷凍標本と同様のものをタスマニア水産研究所に提供した。

船上における生物学的測定結果を第13表にまた、雌雄別の外套背長組成と成熟度等を第10図に示した。

外套背長および体重は、バス海峡の10月を除き雌が大きくまた、雄の性比は48％であつた。雄の化茎腕はすべて右腕にみられた。性熟度については、一般に雄の方が早い時期に半熟、成熟群が認められている。

10月上旬に測定、観察を行つたオーストラリア南東岸における雄の成熟体長は18cmにみられ、22cm以上は殆んど成熟している。雌は、未熟で交接済みの個体が認められ、29cm以上の個体は殆んど成熟している。

タスマニア東岸における雄の成熟体長は21cmに認められた。また、雌は10月、30cm以上の個体が僅かに成熟し、そして、2月以降成熟個体が増加した。

バス海峡における雄の成熟個体は22cm以上において増加している。また、この海域の10月における18cm未満の未熟の雌は全て交接済みであつた。2月下旬以降における30cm以上の個体は殆んど成熟、交接済みで産卵時期に近いものと思われた。

タスマニア西岸は1月のみの測定、観察であるが、雄雌それぞれ20cmおよび34cm以上の個体が成熟している。

胃内容物は端脚類、橈脚類、アミ等の小型甲殻類、魚類及びイカ類が認められており、その組成は漁場、漁期で異つているが、総体的には魚類、甲殻類の割合が多い。

胃充満度は、空胃が1/3以上を占めており、極く少量を含めると、全体の87％であつた。

イカ類の稚仔採集のため、調査期間中稚魚網（径1.3m）を126回曳網したが、稚仔イカの入網は認められなかつた。しかし、3月にはタスマニア北岸、ストーム湾で多数の10cm未満の幼イカが目視された。

第13表 生物学的測定結果（船上）

（オーストラリア南東岸）

項目 月	測定回数	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂ 平均 外套背長	♂ 平均 体重	♂ 熟度 未	♂ 熟度 半	♂ 熟度 成
10	2	100	20.9	275.7	49 (49.0)	51 (51.0)		20.1	240.3	15 (30.6)	19 (38.8)	15 (30.6)

（タスマニア東岸）

項目 月	測定回数	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂ 平均 外套背長	♂ 平均 体重	♂ 熟度 未	♂ 熟度 半	♂ 熟度 成
10	11	550	21.2	294.5	263 (47.8)	280 (50.9)	7 (1.3)	20.5	271.6	114 (43.3)	33 (12.5)	116 (44.1)
11	6	300	19.0	178.7	130 (43.3)	170 (56.7)		18.6	165.9	97 (74.6)	21 (16.2)	12 (9.2)
12	22	1,100	21.6	279.8	541 (49.2)	559 (50.8)		21.3	270.9	212 (39.2)	103 (19.0)	226 (41.8)
1	13	650	23.5	359.1	326 (50.2)	324 (49.9)		22.8	330.2	106 (32.5)	43 (13.2)	177 (54.3)
2	11	490	26.3	527.5	227 (46.3)	263 (53.7)		24.8	444.5	29 (12.8)	21 (9.3)	177 (78.0)
3	7	290	24.4	452.6	123 (42.4)	167 (57.6)		22.1	353 6	43 (35.0)	18 (14.6)	62 (50.4)
計	70	3,380			1,610 (47.6)	1,763 (52.2)	7 (0.2)			601 (37.3)	239 (14.8)	770 (47.8)

（バス海峡及びその周辺）

項目 月	測定回数	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂ 平均 外套背長	♂ 平均 体重	♂ 熟度 未	♂ 熟度 半	♂ 熟度 成
10	5	250	21.4	298.6	111 (44.4)	138 (55.2)	1 (0.4)	23.0	312.3	48 (43.2)	14 (12.6)	49 (44.1)
11	12	600	19.7	202.9	300 (50.0)	295 (49.2)	5 (0.8)	19.4	195.3	166 (55.3)	69 (23.0)	65 (21.7)
1	1	50	19.8	193.7	23 (46.0)	27 (54.0)		19.3	177.4	10 (43.5)	9 (39.1)	4 (17.4)
2	1	50	28.9	696.1	24 (48.0)	26 (52.0)		27.1	621.9	3 (12.5)	3 (12.5)	18 (75.0)
3	5	230	22.5	410.4	111 (48.3)	118 (51.3)	1 (0.4)	20.7	336.0	53 (47.8)	5 (4.5)	53 (47.8)
計	24	1,180			569 (48.2)	604 (51.2)	7 (0.6)			280 (49.2)	100 (17.6)	189 (33.2)

（タスマニア西岸）

項目 月	測定回数	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂ 平均 外套背長	♂ 平均 体重	♂ 熟度 未	♂ 熟度 半	♂ 熟度 成
1	3	150	20.9	267.9	77 (51.3)	73 (48.7)		20.4	244.2	48 (62.3)	6 (7.8)	23 (29.9)

項目 月	測定回数	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂ 平均 外套背長	♂ 平均 体重	♂ 熟度 未	♂ 熟度 半	♂ 熟度 成
合計	99	4,810			2,305 (47.9)	2,491 (51.8)	14 (0.3)			944 (41.0)	364 (15.8)	997 (43.3)

注)：1　成熟度の基準

雄については精莢嚢中に精莢の認められるものを成熟，精莢が未だ形成されていない熟とした。

雌については，卵巣及び輸卵管内の〝アメ色〟をした熟卵の有・無によって成熟，未

2　胃充満度の基準は目視により決定した。

0－空胃，1－極く小量，2－小量，3－中量，4－多量，飽食充満

単位：外套背長cm，体重g，( )は%

平均		♀熟度等			胃充満度					記事
外套背長	体重	未	成	交接	0	1	2	3	4	
21.6	309.8	46 (90.2)	5 (9.8)	5 (9.8)	16 (16.0)	32 (32.0)	41 (41.0)	11 (11.0)	0 (0.0)	上旬
22.0	322.2	271 (96.8)	9 (3.2)	9 (3.2)	144 (26.2)	155 (28.2)	148 (26.9)	95 (17.3)	8 (1.5)	中，下旬
19.4	188.4	170 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	167 (55.7)	65 (21.7)	46 (15.3)	21 (7.0)	1 (0.3)	主に下旬
21.9	288.4	558 (99.8)	1 (0.2)	1 (0.2)	429 (39.0)	347 (31.6)	220 (20.0)	84 (7.6)	20 (1.8)	上，中，下旬
24.2	388.2	319 (98.5)	5 (1.5)	5 (1.5)	222 (34.2)	234 (36.0)	129 (19.9)	51 (7.9)	14 (2.2)	上，下旬
27.6	599.1	206 (78.3)	57 (21.7)	59 (22.4)	162 (33.1)	185 (37.8)	96 (19.6)	45 (9.2)	2 (0.4)	上，中，下旬
26.2	525.4	129 (77.3)	38 (22.8)	46 (27.5)	66 (22.8)	104 (35.9)	88 (30.3)	24 (8.3)	8 (2.8)	
		1,653 (93.8)	110 (6.2)	120 (6.8)	1,190 (35.2)	1,090 (32.3)	727 (21.5)	320 (9.5)	53 (1.6)	
20.2	289.4	138 (100.0)	0 (0.0)	1 (0.7)	143 (57.2)	58 (23.2)	27 (10.8)	17 (6.8)	5 (2.0)	上，中旬，？は14.4 cm，66.0 g
20.0	213.2	295 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	217 (36.2)	185 (30.8)	133 (22.2)	48 (8.0)	17 (2.8)	上，中下旬，？は 13.8 cm，56.6 g
20.5	214.6	27 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (36.0)	13 (26.0)	11 (22.0)	7 (14.0)	1 (2.0)	1／1のみ
30.5	764.6	12 (46.2)	14 (53.9)	14 (53.9)	13 (26.0)	23 (46.0)	11 (22.0)	3 (6.0)	0 (0.0)	2／28のみ
24.3	483.9	80 (67.8)	38 (32.2)	39 (33.1)	33 (14.4)	109 (47.4)	50 (21.7)	28 (12.2)	10 (4.4)	上，中旬，？は 9.8 cm，21.0 g
		552 (91.4)	52 (8.6)	54 (8.9)	424 (35.9)	388 (32.8)	232 (19.7)	103 (8.7)	33 (2.8)	
21.4	292.8	70 (95.9)	3 (4.1)	0 (0.0)	86 (57.3)	35 (23.3)	20 (13.3)	8 (5.3)	1 (0.7)	中，下旬
		2,321 (93.2)	170 (6.8)	179 (7.2)	1,716 (35.7)	1,545 (32.1)	1,020 (21.2)	442 (9.2)	87 (1.8)	

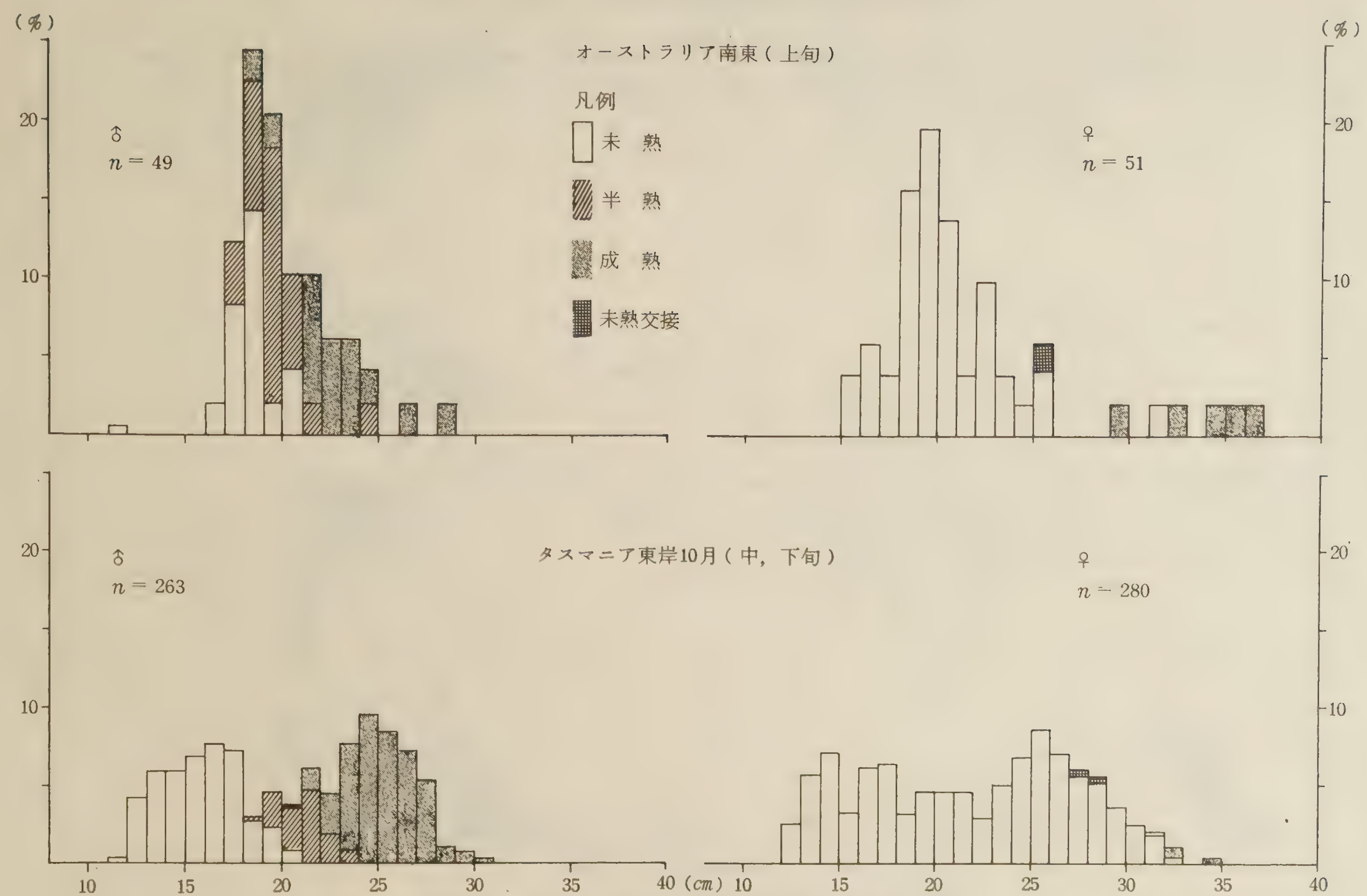
が輸精管がラセン状に白化しているものを半熟，前2者のいずれの状態にも達してないものを未熟とした。

(3) 標識放流

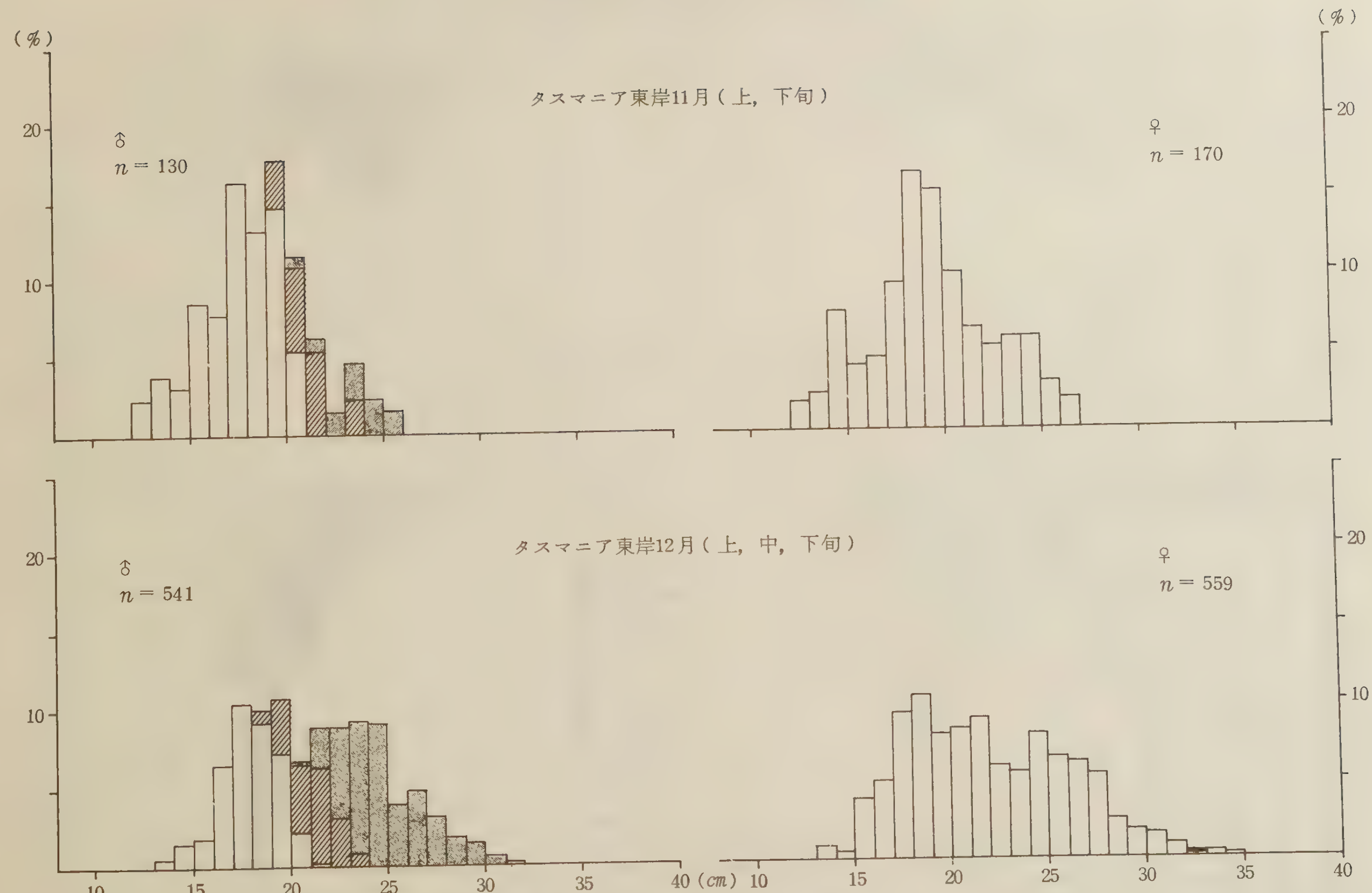
オーストラリアスルメイカの分布、回遊及び生態等の生物学的知見を得るため標識放流を実施した。再捕報告などについては、タスマニア水産研究所を通じて、オーストラリア漁業関係者の協力を依頼した。放流は調査時期の早期に行う様配慮し、10月16日～12月14日に、3回、1,300尾について実施した。

標識票は、ポリ製アンカータグ型を使用し、第4表に放流日、位置、放流尾数を示した。

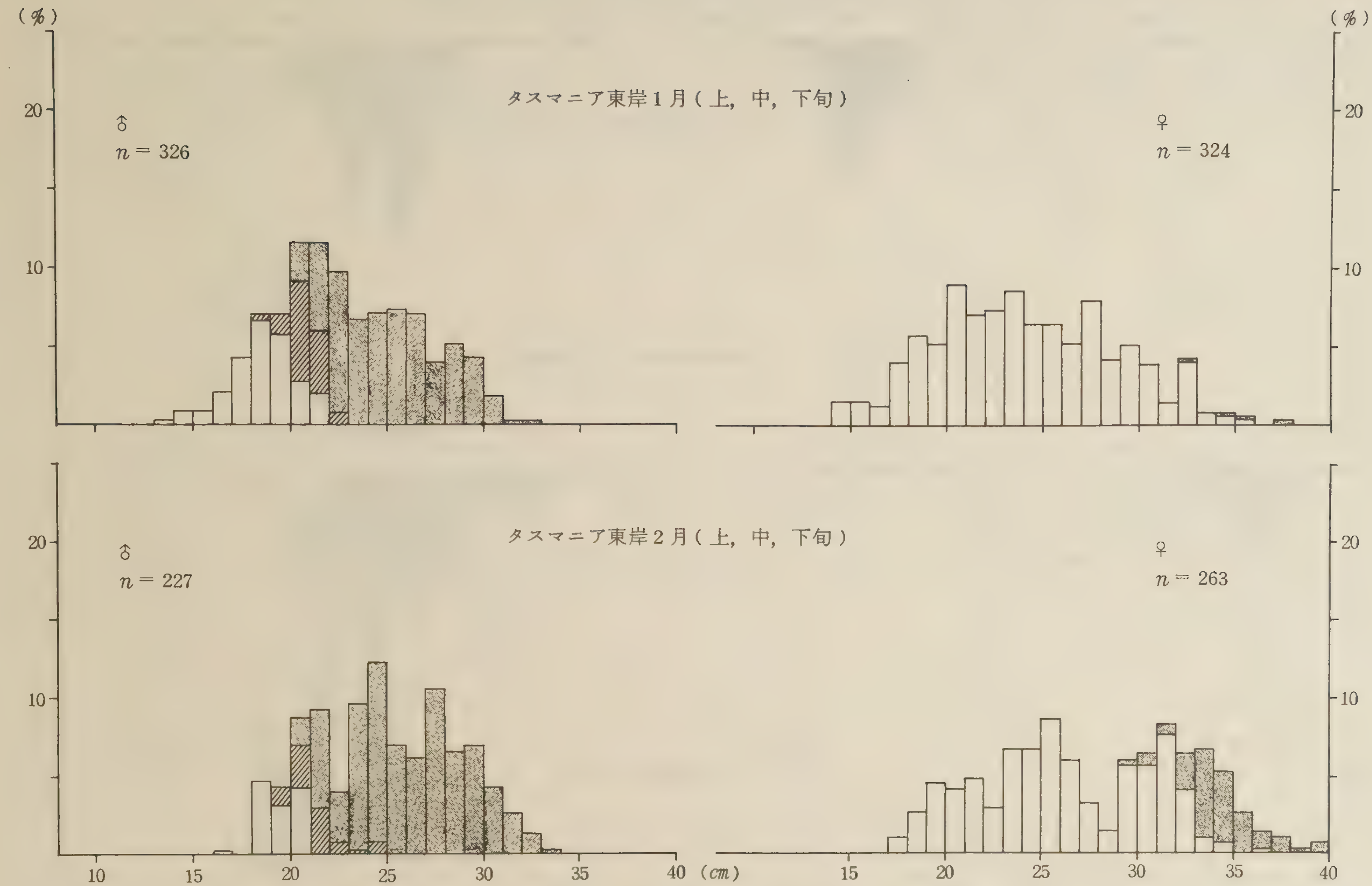
なお、再捕についての報告は現在（昭和52年7月31日）までない。



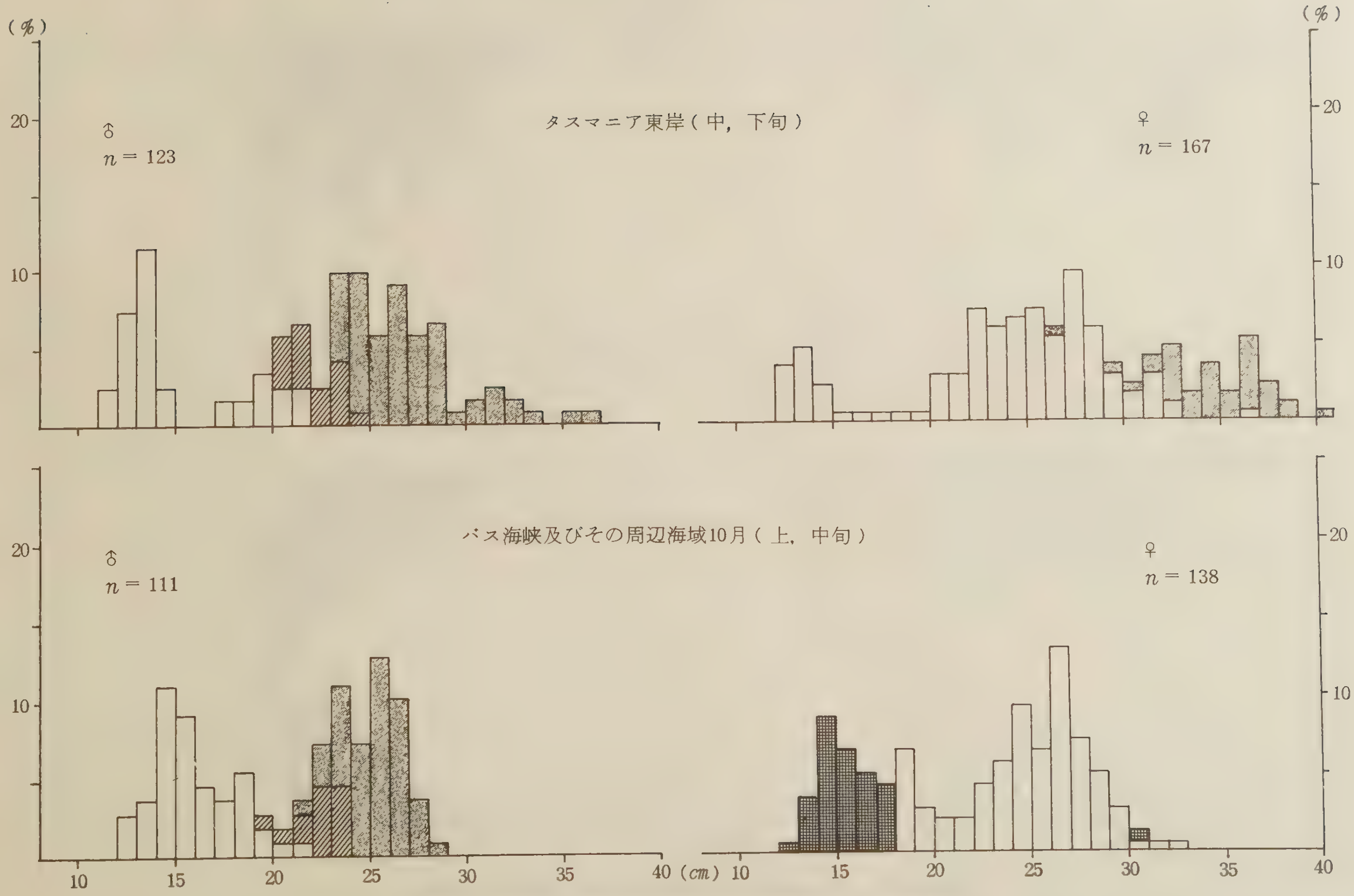
第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(1)



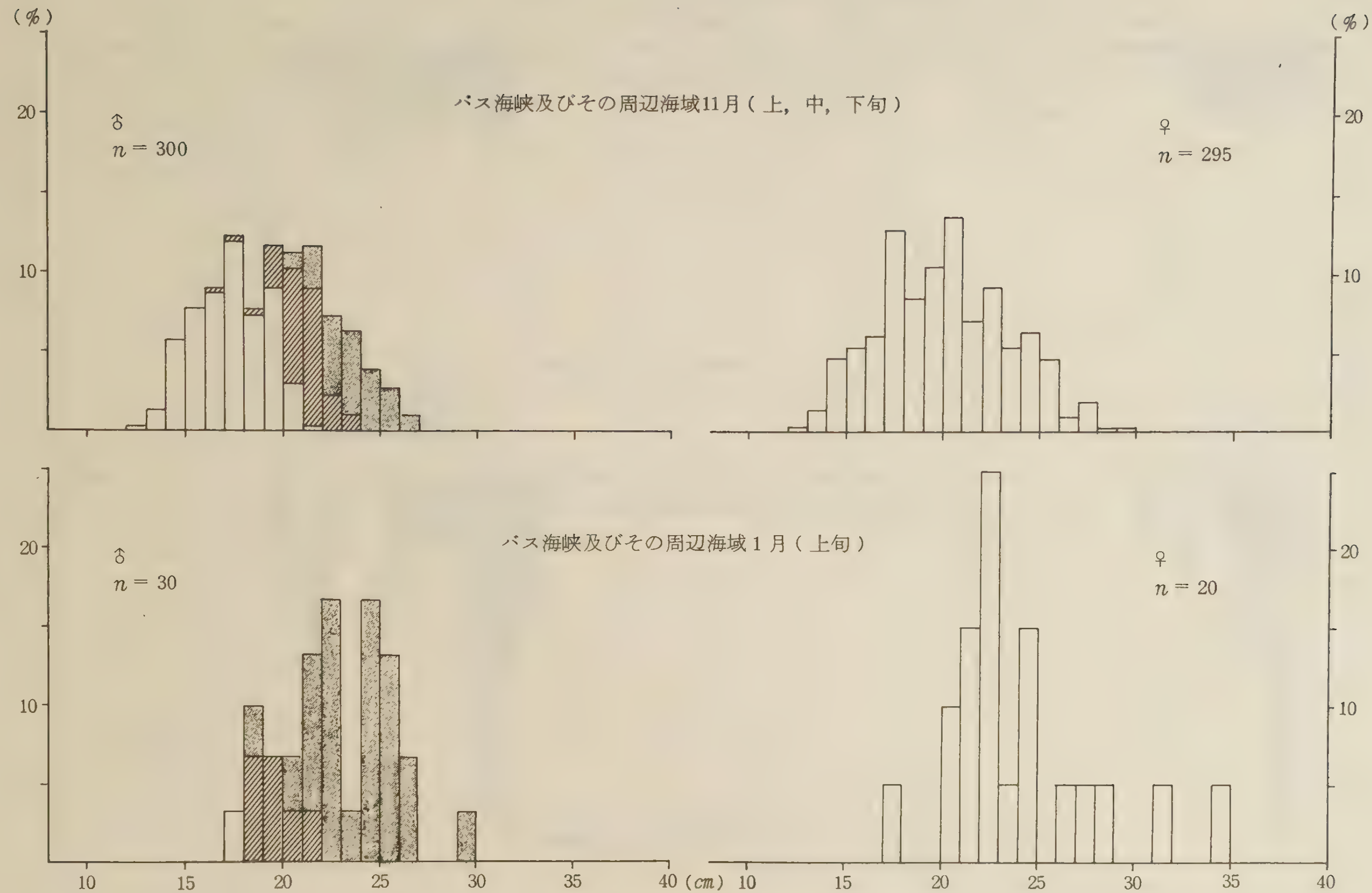
第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(2)



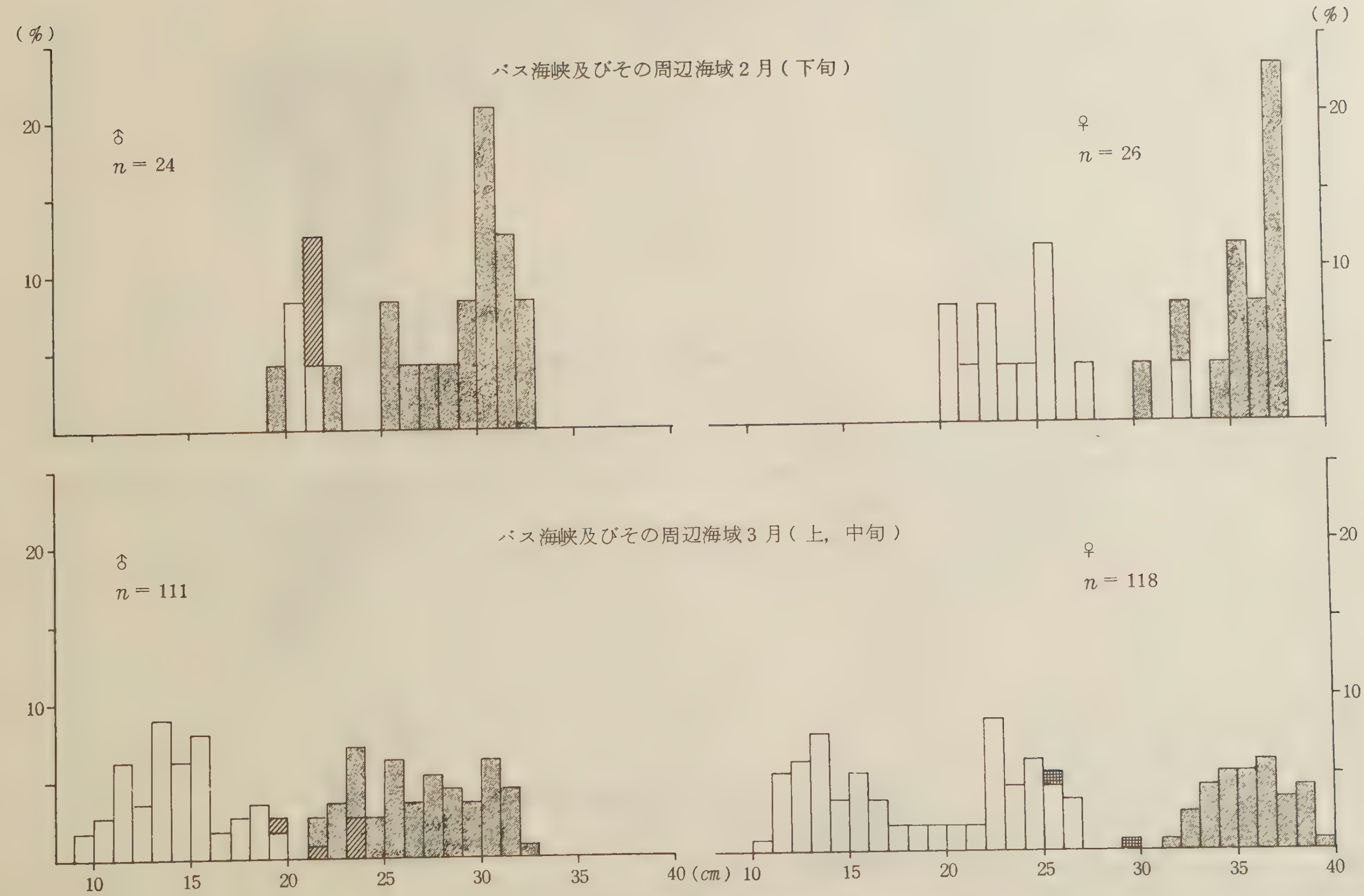
第10図　海域別, 時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(3)



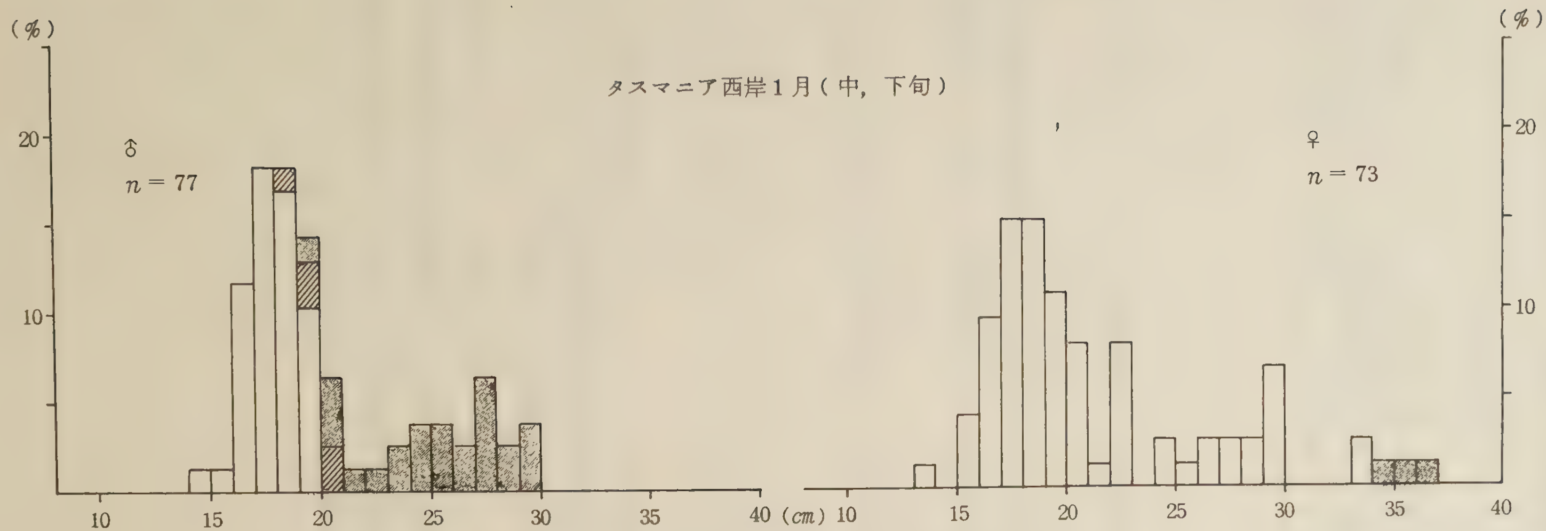
第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(4)



第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(5)



第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(6)



第10図　海域別，時期別の雌雄別外套背長組成と成熟度等(7)

Ⅳ　調査事業の収支と企業的評価

1.　漁獲物の処理

漁獲物は一般の大型いか釣漁船の方法と同様に正味 8.0kg入り冷凍パンを用いて冷凍処理した。台秤りで検量後、パンに尾数を明示して漁獲のつど順次急速凍結室に搬入した。冷凍温度は約－ 45℃、冷凍時間は 10～ 12時間、そして冷凍後はグレーズを行つた上、魚艙に保冷した。魚艙の保冷は－ 40°Cとした。

2.　漁獲物の販売と価格

本事業による漁獲物の販売は、昭和53年4月25日、宮城県気仙沼魚市場で入札により行つた。第14表に販売数量と価格を示した。

操業記録による尾数別製品数量と販売数量に若干の相違があるが、これは販売時に再検量して変更したものがあり、1 c/s当りの重量も平均して 8.5kgとなつた。販売数量は、5,760 c/s、48,960kg で販売金額は 16,485,650円となつた。

本年度の漁獲製品は c/s当り 20尾入りまでの大型イカが 465%、21尾―35尾までの中型イカが 205%計 3,837 c/s で 67%を占めた。

調査船が漁獲したオーストラリアスルメイカは、日本国内で既に一般的になつているニュージーランドスルメイカの別亜種と分類されているが、形態、肉質と共にニュージーランド産のものと酷似して区別し難く、商業的には全く同じとされている。

しかし、本事業の調査期間と殆ど同時期であるニュージーランドスルメイカ漁況が好漁であつた背景があり、20尾入りまでの大型イカは c/s当り平均 2,880円(339 円/kg)、40尾入れまでの中型イカは 3,339円 c/s (393 円/kg)、それ以上の小型イカは 2,565 円/cs (301円/kg) となつた。

また、オーストラリアスルメイカの他に、ムラサキイカ 5 c/s、42.5 kg、ミナミスルメイカ 29 c/s、246.5 kgも同時に販売した。価格はそれぞれ 1,600円/c/s (188円/kg)、1,500円/c/s (176円/kg) であった。

ニュージーランド産スルメイカと比較するため、漁業情報サービスセンター調べによる主要産地市場である八戸漁港の 4 月における水揚隻数、水揚数量と価格を第 15表に示した。

第14表　販売数量と価格

魚種	尾数別製品 (c/s当り)	数量 c/s	単価(円) c/s	単価(円) kg	金額(円)
オーストラリアスルメイカ	15尾入りまで	2,057	2,830	333	5,821,310
	16－20	607	3,050	359	1,851,350
	21－25	522	3,370	396	1,759,140
	26－30	434	3,330	392	1,445,220
	31－35	217	3,280	386	711,760
	36－40	254	3,080	362	782,320
	41－45	211	2,850	335	601,350
	46－50	172	2,750	324	473,000
	51－60	447	2,400	282	1,072,800
	61～	805	2,380	280	1,915,900
小計		5,726	2,870	337	16,434,150
ムラサキイカ		5	1,600	188	8,000
ミナミスルメイカ		29	1,500	176	43,500
合計		5,760	2,862	337	16,485,000

販売数量　48,960 kg

kg当り単価　オーストラリアスルメイカ　337.7円

第15表　ニュージーランドスルメイカの八戸における4月の水揚数量と価格

期間	隻数	水揚量（t）	魚体組成（t）			価格（円／kg）		
			大	中	小	大	中	小
4／1－5	7	2,000	740	620	640	420 － 305	393 － 316	293 － 242
6－10	10	2,876	1,229	904	743	418 － 300	378 － 296	279 － 235
11－15	13	3,311	1,351	1,077	883	431 － 303	431 － 316	321 － 242
16－20	13	2,933	1,223	922	788	442 － 324	430 － 320	358 － 254
21－25	12	3,034	1,382	884	768	453 － 338	441 － 385	359 － 272
26－30	9	2,135	1,016	587	532	450 － 329	438 － 375	348 － 265

（漁業情報サービスセンター）

注)：大－C/s（8.5 kg）当り20尾入り以下

中　　21－35尾入り

小　　36尾以上

3. 調査事業の収支

本年度調査事業の収支を第16表に示した。

第16表 調査事業の収支

単位：円

収入	(1) 水揚金額	16,485,650
	(2) 販売手数料	494,570
	(3) 販売雑費	248,300
	(4) 小計 (1) − (2) − (3)	15,742,780
支出	(5) 用船料	127,200,000
	(6) 燃油	13,834,517
	(7) 調査器材費	2,024,835
	(8) 出入港経費	2,260,177
	(9) 調査旅費	1,666,510
	(10) 計画推進費	256,662
	(11) その他	5,300
	(12) 小計 (5) 〜 (11)	147,248,001
損益	差引損益 (4) − (12)	△ 131,505,221

4. 採算性

当海域における調査はいままで僅かに行われたことがあるが時期、海域が限定されており、本格的な調査は今回の調査がはじめてである。本年度は基礎的な知見を得ることを目的として、広範囲に調査を実施したため、時には部分的な好魚はあつたものの、漁獲量は49トン、売上金額は16,485千円にとどまり企業的採算性を論ずるまでには至つてない。本事業は、一応3カ年を目途に調査を行う予定であるので採算性については調査事業を完了した段階で検討を加えることにしている。

第17表に調査船と船型、操業、経営様式が似ているニュージランド海域に出漁している、海外大型いか釣漁船の年度別平均操業実績を示した。この表では調査船の調査と民間船の操業が同年度でないため、採算性を論ずる場合、正確性を欠く面があるが、大まかな目安を知るための参考とした。

第17表　海外大型いか釣漁船（ニュージーランド海域）の年度別平均操業実績

項目＼年度	昭和47～48年	48～49年	49～50年	50～51年	51～52年
操業隻数	71隻	156隻	151隻	128隻	126隻
操業開始～終了日	48.1.2～48.4.28	48.11.25～49.5.15	49.11.23～50.4.28	50.11.24～51.4.25	51.12.10～52.5.2
漁獲量	14,423トン	14,761トン	18,947トン	19,598トン	24,499トン
1隻当り漁獲量	189.1トン	94.6トン	125.5トン	153.1トン	194.0トン
1隻1日当り漁獲量	3.9トン	1.5トン	1.6トン	1.6トン	2.1トン
1隻当り平均販売金額	2,600万円	3,619万円	4.225万円	4,948万円	8,663万円
平均魚価（kg）	138円	382円	337円	328円	402円

（昭和52年7月，日本遠洋いか漁業協同組合調べ）

V 考　察

1. 漁期・漁場

本年度調査における漁獲量は低調に終つたが、これは好漁場に長期滞在することなく、広い海域にわたり調査を実施したためである。

比較的好漁のあつたタスマニア東岸の41°S～42°Sにおける大陸棚縁辺域の盛漁期を商業船の資料を用いて検討すると、水温の上昇にあたる12月～2月と考えられる。

また、ストーム湾においても若干の好漁が得られた。この漁場には沿岸環流による湧昇や潮目が形成されており、プランクトンの発生と集合のための好条件が認められている。更に、昭和47年12月から翌年1月にかけてホバート港内で記録的な好漁があり、当時の12月の平均表面水温は17.5℃であったことが報告されている。注）（タスマニア水産研究所　Dr. Dix ）　このことから、この水域が時期的にオーストラリアスルメイカの好漁場となる可能性がある。

注）：私信による

本年度の調査結果によれば、水温の上昇と漁況には密接な関係が考えられる。したがつて、東オーストラリア海流の続流の消長が、この海域のオーストラリアスルメイカ漁況に大きな影響を及ぼすと思われる。

2. オーストラリアスルメイカ漁場の開発について

スルメイカに関する既往の知見、報告及び開発センターによるいか釣開発調査から、スルメイカ漁場の海洋学的特徴として、寒流および暖流による、温度傾度の大きい潮境が指摘される。更に、大陸棚及びバンク、島嶼等に起因する渦動域が、スルメイカ漁場の海洋学的条件としてあげられる。したがつて、スルメイカ新漁場開発には、これらの環境条件が重要な参考資料となる。

開発センターにおけるスルメイカ漁場開発調査では、外国ならびに日本の研究機関および、漁船によつて得られた知見と経験情報を綜合的に参考としている。その結果、特に、ニュージーランド周辺海域とニューファンドランド沖合海域において期待通りの成果をあげることが出来た。

今回調査を実施した海域は、日本近海および、北西大西洋のスルメイカ漁場と異なり南半球にあるが、共に大洋の西側に当り、ほぼ同緯度にある。さらに、東オーストラリア海流の続流と西風皮流による海洋前線は、日本近海における黒潮と親潮、北西大西洋における湾流とラブラドル海流による海洋環境に類似している。

以上のことから、オーストラリア南東沖合（タスマニアを含む）海域のいか釣漁業を開発するに当つては、漁場の基礎条件となる海洋構造が似ている日本近海及び、北西大西洋のスルメイカ、更に同

種であるニュージーランド産スルメイカの知見を綜合的に参考として考えることが可能であろう。

即ち、(1)　スルメイカの好漁場は、巨視的には極前線付近に形成されている。したがって、東オーストラリア海流の続流と西風皮流による海洋前線のパターンを知る必要がある。

(2)　この海域のオーストラリアスルメイカは南下移動時期に索餌、成長、交接を行うものと考えられる。したがって、未成体期から交接期に至る期間が釣漁業として適している。

(3)　本年度調査で得た基礎資料は、漁業の成立および、採算性の検討には極めて重要であるが、今回の調査のみで漁場の評価を論ずるには不十分である。また、海況の年変動および季節変動と、オーストラリアスルメイカの漁期、漁場との対応関係を把握するためには、更に計画的、組織的な調査を継続して資料を蓄積する必要がある。

(4)　将来、この海域のスルメイカ漁場が開発された場合、近年の日本近海産スルメイカ漁獲の低迷と需要の増大から、この海域への民間漁船出漁の機運が十分高まると思われる。しかし、オーストラリアの12海里領海、200海里専管水域の宣言が確定的であることから、この海域への進出には交渉による入漁許可の必要や合弁事業が考えられる。いづれにしても日豪共通の利益と友好のため、官民協力して慎重な配慮と調整が必要である。

VI 参　　考

1. ミナミスルメイカについて

学名：*Todarodes filippovae Adam*

（アカイカ科　Ommastrephidae）

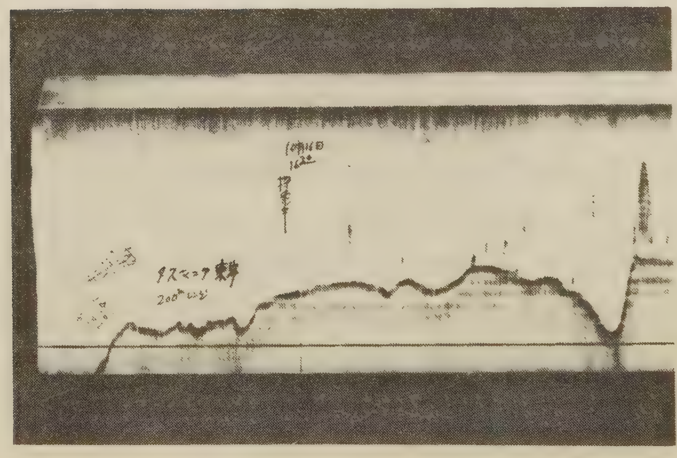
大きさ：外套背長　47cm

特　徴：大型のスルメイカ類。色は濃い紫褐色で、背中線上は特に濃い。漏斗溝前端には縦溝があるが、ポケット状側襞はない。腕は太く、大吸盤の角質環は鋭い10本内外の歯がある。触腕大吸盤は10〜11、時には8〜9個の大きい歯があり、歯の間には低い板状突起がある。雄右第4腕が交接腕で、腕全長の39〜42%の吸盤が肉嘴に変形している。

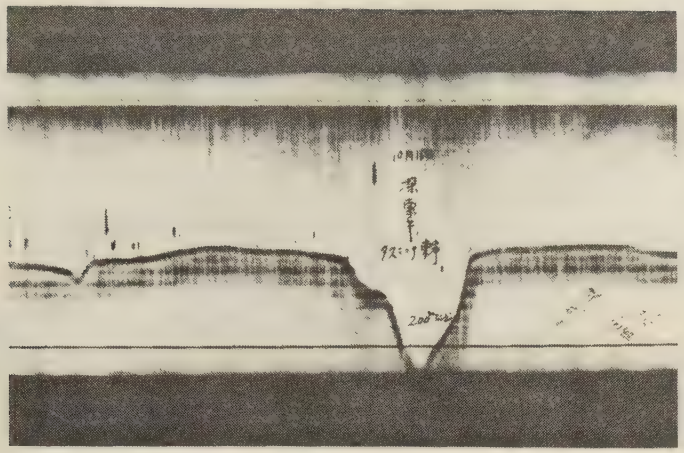
付記：海洋水産資源開発センターが1971年ニュージランドスルメイカ *Nototodarus sloani sloani* （*Gray*）の漁場開発調査を行つた時、同種よりもやや沖合域でとれ、“スルメイカA”として報告されたのは本種。将来有望種の一つ。

〔（改訂）世界有用イカ図鑑　奥谷喬司著より転載〕

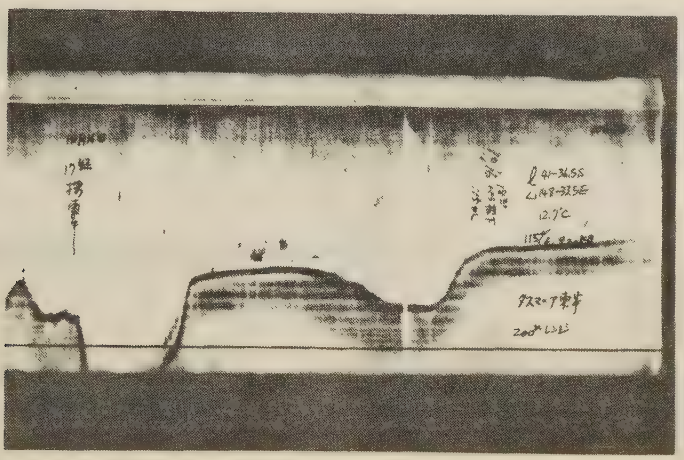
2. 魚探記録



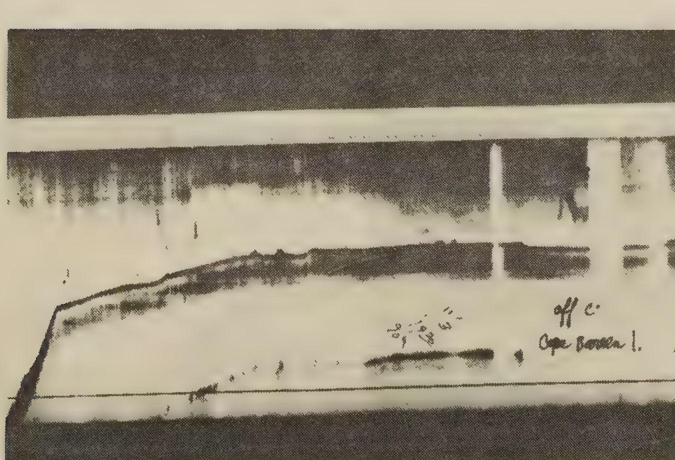
10月16日
$16^h - 30^m$ 頃探索中
タスマニア東岸



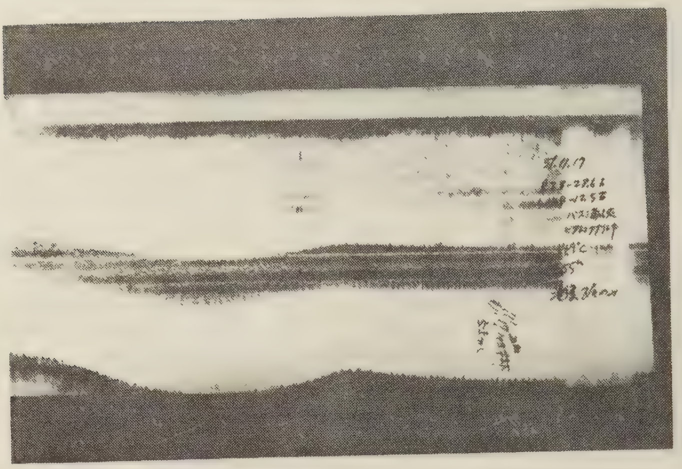
10月16日
$17^h - 40^m$ 頃探索中
タスマニア東岸



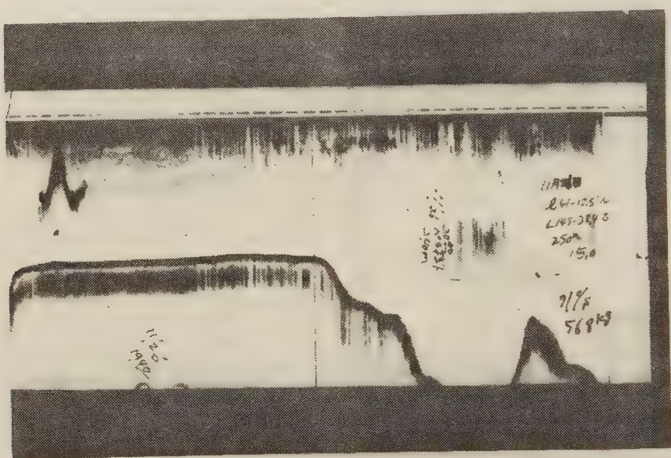
10月16日
$18^h - 20^m$ パラ投下
41° − 36.′5 S，148° − 33.′5 E
水深 120 m，漁獲 920 kg
タスマニア東岸



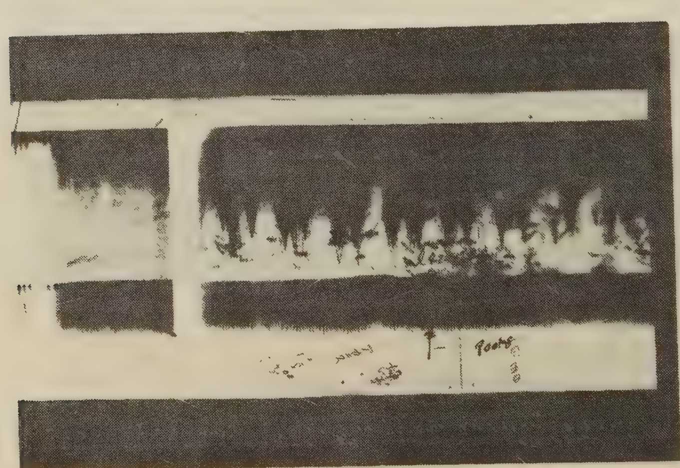
11月 3 日
$19^h - 20^m$ 頃探索中
ケープ・バーレン島沖



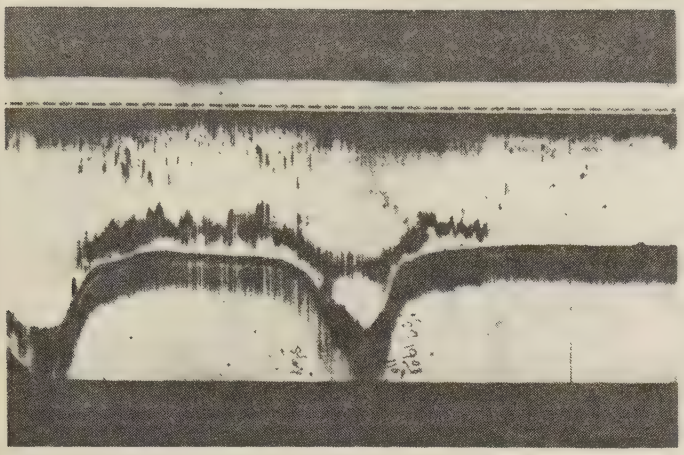
11月17日
$17^h - 20^m$ 頃バラ投下
38° − 28.′6 S， 144° − 12.′5 E
水深 55 m，漁獲 8 尾のみ
バス海峡



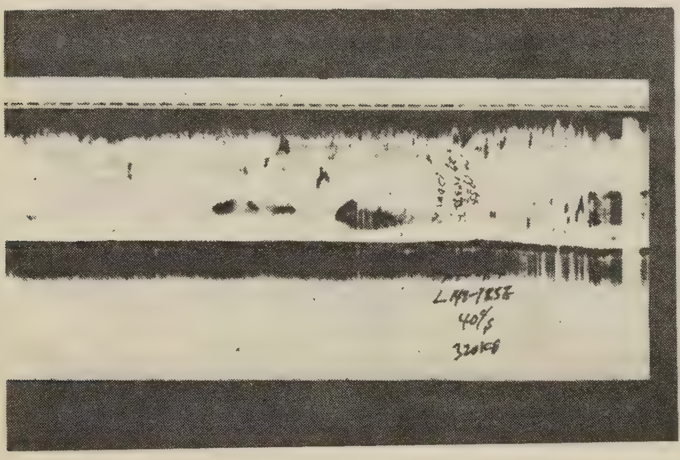
11月26日
$20^h - 30^m$ 頃バラ投下
41° − 12.′5 S， 148° − 38.′4 E
水深 240 m，漁獲 568 kg
タスマニア東岸



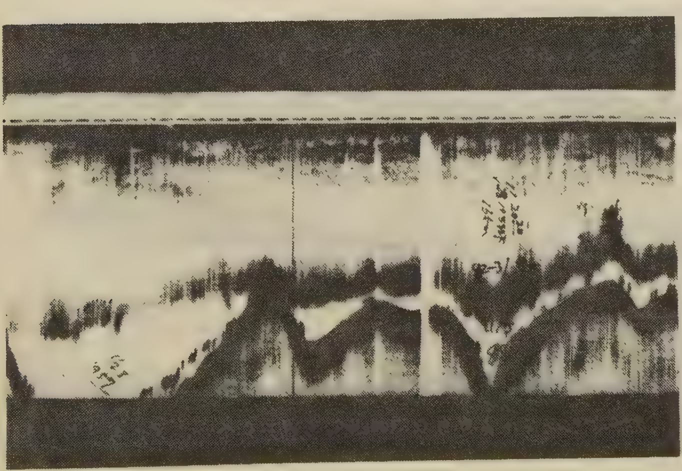
S 53年1月5日
$23^h - 00^m$ 頃
42° − 47.′5 S， 148° − 04.′0 E
操業中あがらず
タスマニア東岸



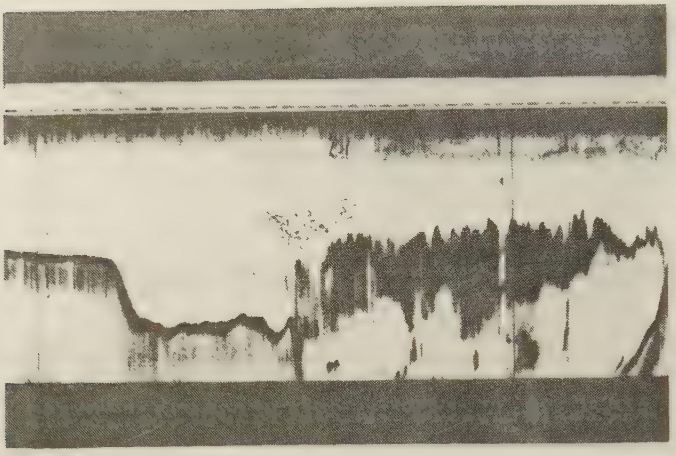
1月27日
$19^{h}-00^{m}$ 頃探索中
タスマニア東岸



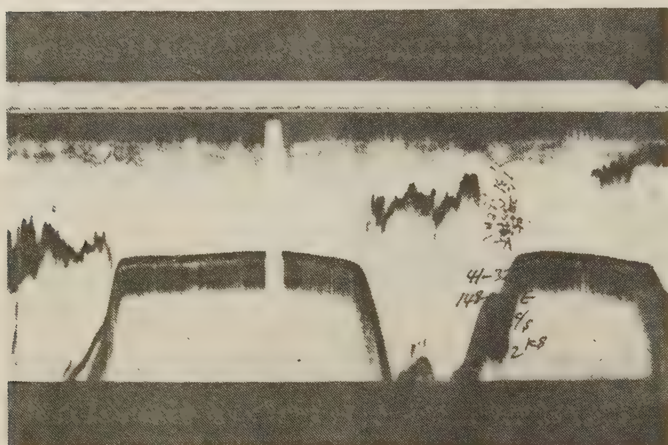
1月27日
$19^{h}-55^{m}$ パラ投下
42°－54′.0 S， 148°－18′.5 E
水深 120 m，漁獲 320 kg
タスマニア東岸



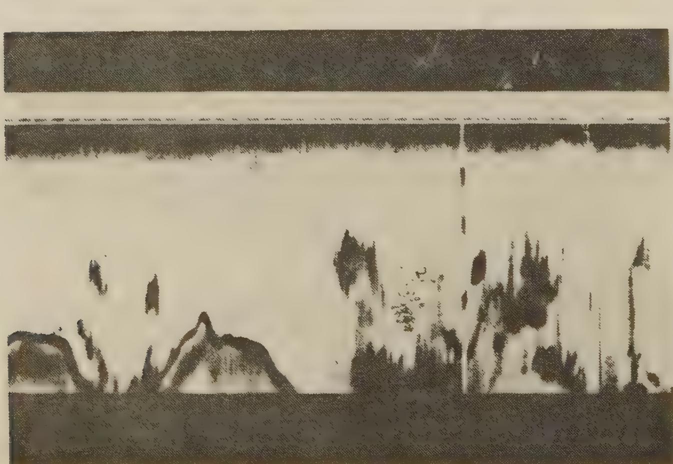
1月28日
$20^{h}-20^{m}$ パラ投下
42°－31′.0 S， 148°－28′.5 E
水深 130 m，漁獲 88 kg
タスマニア東岸



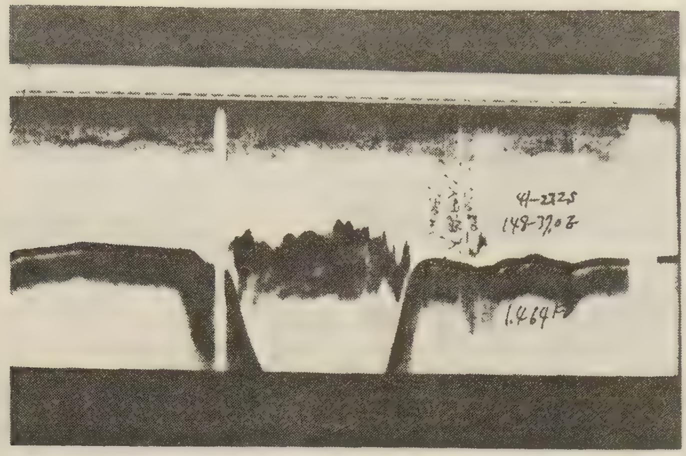
1月31日
$20^h - 00^m$ 頃探索中
反応多し
タスマニア東岸



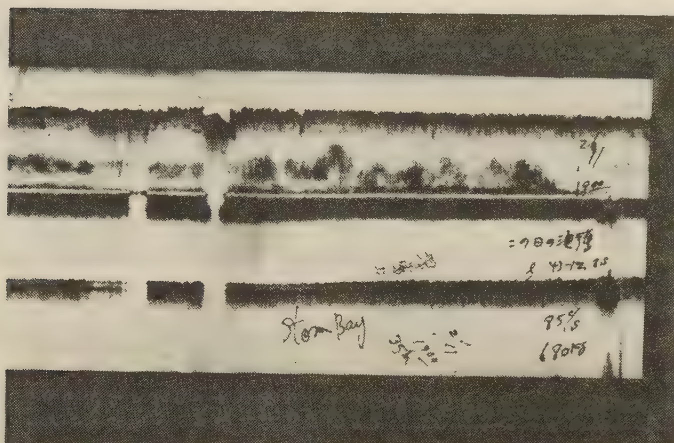
1月31日
$20^h - 45^m$ パラ投下
41°－32.′0 S, 148°－35.′7 E
水深 130 m, 漁獲 912 kg
タスマニア東岸



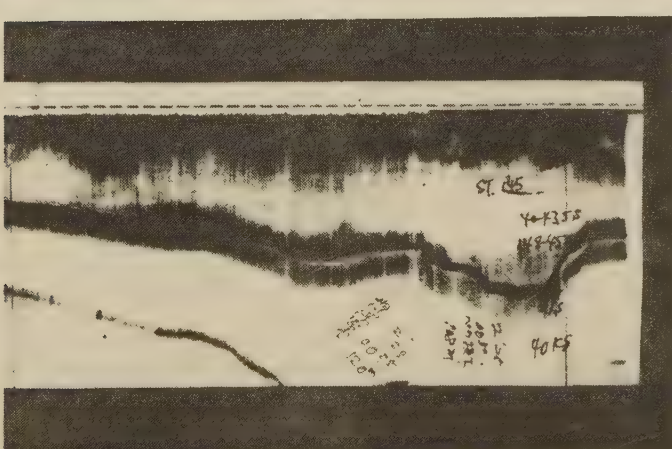
2月1日
$18^h - 00^m$ 頃探索中
タスマニア東岸



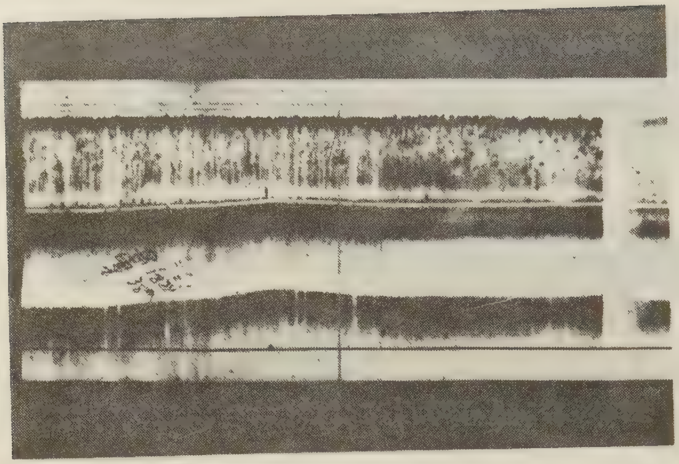
2月1日
41°－23′.2 S，148°－37′.0 E
水深 130 m，漁獲 1,464 kg
タスマニア東岸



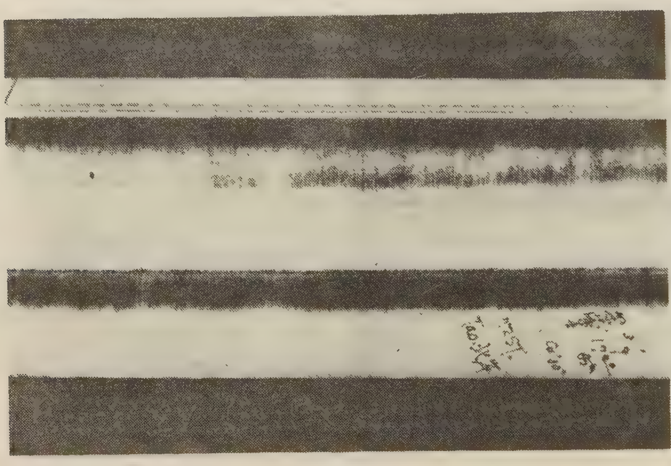
2月11日
$19^h - 00^m$ 頃探索中
この日の漁獲 680 kg
43°－12′.8 S，147°－27′.0 E
ストーム湾



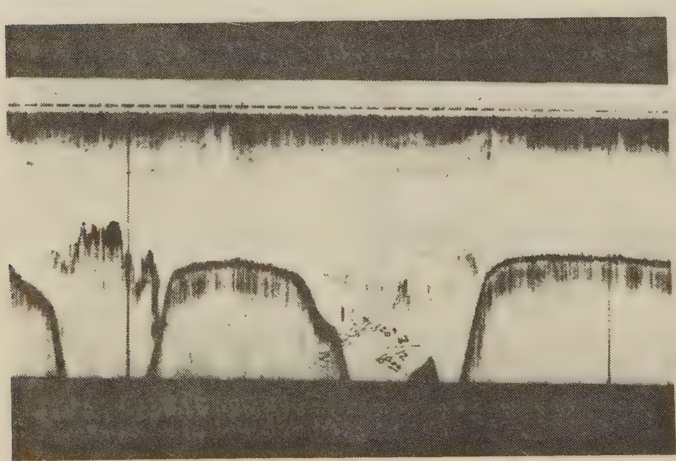
2月25日
$00^h - 30^m$ パラ投下
40°－43′.5 S，148°－45′.0 E
漁獲 40 kg
バス海峡



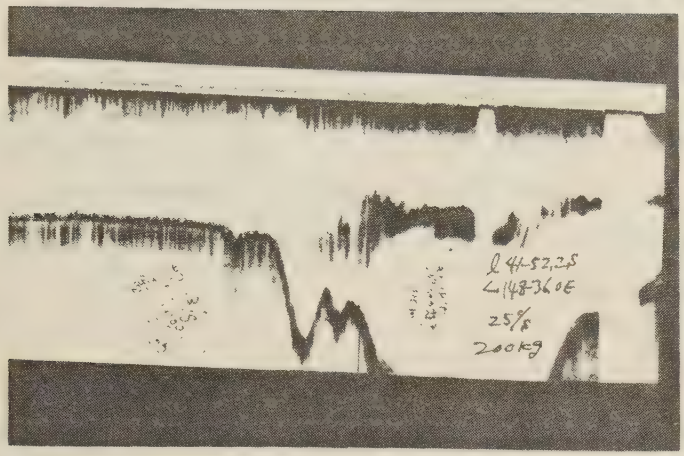
2月26日
$18^h - 35^m$ 頃探索中
この日の漁獲 848 kg
バス海峡



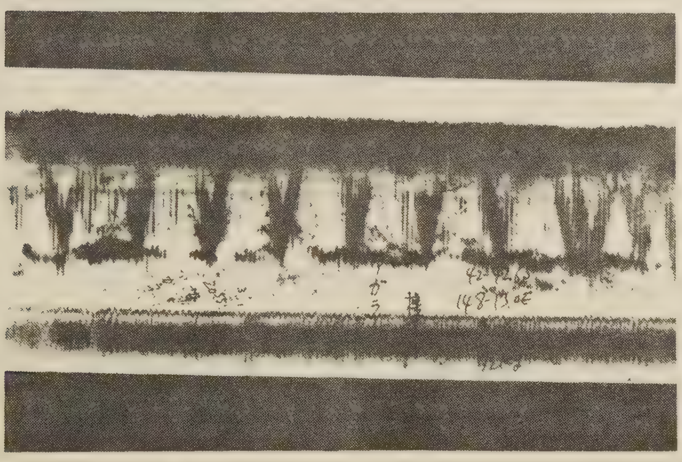
3月9日
$17^h - 00^m$ 頃
探索中　W100°
バス海峡



3月12日
$18^h - 00^m$ 頃探索中
タスマニア東岸



3月18日
$18^h - 15^m$ パラ投下
$41° - 52.'2$ S, $148° - 36.'0$ E
水深 180 m, 漁獲 200 kg
タスマニア東岸



3月21日
$20^h - 55^m$ 頃
$42° - 42.'6$ S, $148° - 13.'0$ E
操業中あがらず
漁獲 72 kg

3. 昭和52年度いか釣新漁場企業化調査実施細目（南太平洋西部温帯海域）

1 調査のねらい

オーストラリア南東岸及びタスマニア周辺海域には、オーストラリアスルメイカの分布が認められているが、この海域におけるイカ類の分布・回遊及び生態についての情報知見は少い。しかしこの海域の緯度的、海洋環境条件などからこの種のスルメイカの潜在資源は、かなり豊富であると推定され、漁業として成立する可能性がある。

この調査は、35°S以南のオーストラリア南東岸、タスマニア周辺、バス海峡の大陸棚及びその縁辺海域における、タスマニアスルメイカの分布、回遊生態の基礎的な知見を得て、商業的漁獲の可能性を調査することをねらいとする。特に、タスマニア東方の大陸棚周辺海域を重点的に調査する。また、この調査は日本－オーストラリア両国の共同調査とし、両国の利益の増進に資することとする。

2 調査対象海域

南太平洋西部温帯海域（オーストラリア南東岸及びタスマニア周辺海域、付図参照）

3 調査期間

昭和52年9月1日から昭和53年3月31日、引続き翌年度に継続同年4月30日まで（用船期間）

4 調査船

船名	第63宝洋丸
船舶所有者	宝洋水産株式会社
住所	宮城県気仙沼市魚町1－2－17
船舶番号	101352
漁船登録番号	MG1－737
信号符字	JMXA
総トン数	422.40トン
純トン数	221.82トン
主要寸法	L×B×D、48.6m×8.5m×3.9m

主機関	1.500P.S.　1基
補機関	270P.S.　2基、120P.S.　1基
燃油艙	267.39 ㎥
魚艙容積	514.82 ㎥
清水艙	27.90 ㎥
速力	10.0 Kt
無線設備	A_1 250W、125W
冷凍能力	16トン／日
航海設備	ヂャイロコンパス、レーダー、ロラン等

5　調査員及び乗組員

調査員	市川	渡
船長	三浦	正
その他乗組員	15名	

6　運航計画

別紙－1、運航計画の通り

7　漁具漁法

火光利用による自動いか釣機による

8　調査根拠地

気仙沼、ホバート、メルボルン

9　主要対象魚種

オーストラリアスルメイカ

10　調査項目

(1)　海洋観測

気　　象：天候、風向、風力、気圧、気温

海　　象：水温、波浪、透明度、海流（流向、流速）

水温はB・Tにより次の各層を観測する。10、20、30、40、50、60、70、80、90、100、150、200、250メートル。0メートルは棒状温度計による。実施は調査海域内で調査員の判断のもと観測線、観測点を設定して行う。この観測は操業地点でも実施する。

(2) 魚群探索

調査海域内で航走中はできるだけ魚群探知機を作動して、スルメイカ群の発見につとめ、操業中はスルメイカ群の行動を観察する。記録紙には、月日、時刻、周波数、レンジ、位置、水温その他必要事項を記録し保管する。調査終了後主要な記録を写真撮影する。

また、昼間夜間を通じて航行中・操業中特異な海況、海鳥獣などの観察を行い必要事項を記録する。

(3) 漁獲試験

漁獲試験の記録は操業のつど、次の事項を記録する。

① 操業番号、操業月日、操業海域、月令

② 操業位置：操業開始時のもの

③ 操業開始、終了の時刻

④ 操業時間：操業中の潮上り時間等を差引いた実質時間とする。

⑤ 釣機の使用台数：平均使用台数

⑥ 気象・海象：操業開始時のものを原則として使用する。

⑦ 漁獲量：尾数別の数量％及び重量(kg)

⑧ 総漁獲尾数：尾数別の数量から換算し、標本・標識放流イカ等を加算する。

⑨ CPUE：単位釣機台数、時間当りの漁獲尾数及び重量(kg)

⑩ 主な釣獲時刻

⑪ その他特記事項：海潮流、海獣、灯付状態など。

(4) 生物調査

① 外套背長組成

操業日毎に原則として漁獲物中より無作為に抽出したタスマニアスルメイカ100尾を穿孔法によって測定する。

② 生物測定

漁獲したタスマニアスルメイカを主な漁場、時期別に50尾を無作為に抽出して、次の測定・観察を行う。

A 外套背長：mm単位で測定する。

B 体　重：g単位で測定する。

C　性　　別

D　雌の交接の有無

E　熟　　度

F　胃：充満度及び目視による内容物

G　生殖腺各部の長さ、重量：ただし測定可能の場合のみ

③　標本採取

精密測定のため、調査員の判断で漁場・時期を選んで漁獲物中より無作為に50尾を抽出して、必要数を冷凍標本として持帰り、研究機関の協力を得て測定解析する。この場合標本には、標本番号、操業番号、月日、位置、水温、漁獲量を明記する。

④　稚仔イカの採集

調査海域内で、毎日原則として日没時5分間微速（1－2kt）で稚魚網を曳航する。また、操業中、灯火に集った稚仔イカをタモ網等で採集し、日時、位置、水温などを記入した標本瓶に入れ、10％ホルマリン溶液で固定する。

(5)　標識放流調査

漁獲物のうち、漁場、時期別に主外套背長群を対象として、5,000尾を目途として標識放流を実施する。

①　放流は調査期間中のなるべく前半に、1回の放流時に500尾以上の釣獲直後の活力旺盛なものを放流し記録する。

②　記録は、放流番号（回数）標識番号、放流日時、位置、放流尾数、放流イカの外套背長範囲、水温、漁獲量等について行う。

③　標識票は、黄色アンカー型J００－J４９（各100枚）を使用する。

④　標識放流を行った場合、その様式番号、位置などをオーストラリア関係機関に通報し、再捕イカの取扱いについて協力を依頼する。再捕イカについては魚市場、研究機関などを通じて、開発センターに標識票とともに下記事項を報告する。

採捕月日、位置、標識番号、外套背長、体重、水温など

(6)　企業的採算性

漁場環境調査、漁獲試験、生物調査等から企業採算性、漁船の規模、漁具漁法等の諸問題を検討する。

11　通信連絡

調査上の通信連絡は、中央漁業無線経由開発センター宛とし、毎日調査船の動向を定時に別紙

－２の要領で行う。

その他詳細は、開発センターの指示による。

12　調査結果の報告

開発センターは、本事業終了後調査員の調査結果にもとづき、関係機関の協力により調査結果をとりまとめて報告書を作成する。

13　その他

各種観測及び調査の実施に当っては、調査員の指導のもと、海洋観測、稚魚網の曳航などの操船、魚探の操作、目視観測、操業及び各種測定等は、乗組員の協力によるものとする。

14　代理店

シドニー　Howard Smith Industries Pty., Ltd. P.O.Box N. 364, Grosvenor Street Sydney, N.S.W., Australia

電略　Howdsmith Sydney

Tel.　27 － 5611

ホバート　Webster Ltd. P.O.Box 333 D, Hobart, Tasmania 7001, Australia

電略　Websters Hobart

Tel.　34 － 2211

メルボルン　Howard Smith Industries Pty., Ltd. G.P.O.Box 4322, Melbourne 3001 Victoria, Australia

電略　Howdsmith Melbourne

Tel.　62 － 3711

別紙－1　　運　航　予　定

月　日	項　目	運行状況 停泊	航海	移動	操業	時化休業	合計	操業回数	漁獲量	備　考
		日	日	日	日	日	日	回	(t,kg)	
'77 9／1	用船開始									
		2					2			
3	気仙沼出港									
			25				25			
27	ホバート入港									調査打合せ
		2					2			
30	〃　出港									F.O.補給 70 kℓ
				1			1			
10／1	漁場着									第1次航海
					23	3	26			
26	〃　発									
				1			1			
27	ホバート入港									
		3					3			
31	〃　出港									第2次航海
				1			1			
11／1	漁場着									
					25	2	27			
27	〃　発									
				1			1			
28	メルボルン入港									F.O.補給 100 kℓ
		2					2			
12／1	〃　出港									第3次航海
				1			1			
2	漁場着									
					19	2	21			
22	〃　発									
				1			1			
23	ホバート入港									第4次航海
		4					4			
28	〃　出港									
				1			1			
29	漁場着									
					25	2	27			
'78 1／24	〃　発									
				1			1			
25	メルボルン入港									F.O.補給 100 kℓ
		2					2			
28	〃　出港									第5次航海
				1			1			
29	漁場着									
					27	2	29			
2／26	〃　発									
				1			1			
27	ホバート入港									
		3					3			
3／3	〃　出港									第6次航海
				1			1			
4	漁場着									
					22	3	25			
28	〃　発									
				1			1			
29	ホバート入港									最終打合せ
		2					2			
4／1	〃　出港									F.O.補給 70 kℓ

月　日	項　目	運行状況 停泊	航海	移動	操業	時化休業	合計	操業回数	漁獲量	備　考
		日	日	日	日	日	日	回	(t ,kg)	
		5	25					25		
4／25	気仙沼入港	5						5		
30	用船解除									
合　計		25	50	12	141	14	242			

付　　表

1．正午位置一覧……………………………………… 77
2．操業記録……………………………………………… 91
3．海洋観測結果………………………………………129
4．海区別（経緯度30分桝目）の漁獲豊度とCPUE… 145
5．月令と漁獲量………………………………………147
6．操業日別の外套背長組成………………………… 151
7．海域別・時期別の外套背長組成………………… 179
8．生物測定結果（船上）…………………………… 183
9．精密測定結果（陸上）…………………………… 193

付表１．正午位置一覧

月　　日	正　午　位　置		天　候	風　向	風　力	気　圧 (mb)
	緯　度	経　度				
昭和52年 9月30日	ホバート	出　港				
10月　1日	40°-25'.0 S	148°-40'.0 E	b c	NW	3	1020.0
2日	36 -49.0 S	150 -28.0 E	b c	NNE	4	1024.0
3日	36 -28.5 S	150 -30.5 E	b	S	4	1016.0
4日	36 -47.0 S	150 -19.0 E	b c	S	1	1020.0
5日	37 -20.5 S	150 -29.0 E	b c	SW	4	1013.0
6日	37 -40.3 S	150 -13.0 E	b c	WSW	6	1019.0
7日	37 -27.0 S	150 -09.0 E	b c	SW	5	1030.0
8日	38 -42.0 S	148 -34.0 E	b	NE	2	1030.0
9日	38 -56.0 S	148 -22.0 E	b	NNE	2	1020.0
10日	39 -05.0 S	148 -42.0 E	b	SW	2	1027.0
11日	39 -38.5 S	148 -43.0 E	b c	NNE	3	1021.0
12日	40 -04.0 S	148 -58.0 E	b	N	1	1020.5
13日	40 -20.0 S	148 -55.0 E	b c	NE	2	1019.0
14日	41 -12.5 S	148 -21.0 E	b c	WNW	5	1013.5
15日	41 -10.8 S	148 -20.5 E	b c	NW	5	1016.5
16日	41 -17.0 S	148 -38.0 E	b	NW	3	1019.0
17日	41 -42.5 S	148 -28.0 E	b c	NW	2	1009.0
18日	42 -16.0 S	148 -22.0 E	c	S	2	1003.0
19日	41 -59.0 S	148 -32.5 E	b c	NNE	2	1006.0
20日	41 -39.5 S	148 -32.0 E	b	N	2	1007.0
21日	41 -25.0 S	148 -38.0 E	b	SSE	2	1018.0
22日	41 -16.8 S	148 -37.5 E	b	N	1	1029.5
23日	41 -11.0 S	148 -36.6 E	b c	NW	3	1026.5
24日	42 -11.5 S	148 -33.0 E	b	N	1	1027.5
25日	42 -36.5 S	148 -17.5 E	b	NNE	2	1026.5
26日	43 -14.5 S	148 -13.0 E	b c	N	2	1019.0
27日	ホバート	入　港				
28日	〃					
29日	〃					
30日	ホバート	出　港				
31日	41 -04.6 S	148 -29.5 E	b	NNW	1	1019.5
11月　1日	41 -13.5 S	148 -42.3 E	c	N	2	1008.0

気　温	表面水温	記　　事
		12：00出港　　G.M.T＋10h
	12.8℃	北上中
20.0℃	18.5	オーストラリア南東沖操業
17.4	17.8	〃
18.4	18.1	〃
16.3	17.5	〃
14.2	16.4	時化休漁
13.8	15.0	オーストラリア南東沖操業
15.7	14.3	バス海峡入口付近操業
18.0	14.1	〃
18.8	14.5	〃
16.8	13.9	フリンダース島東側操業
22.4	14.4	〃
17.9	14.6	バーレン島東側操業
16.9	12.8	タスマニア東岸操業
16.2	12.3	〃
17.0	12.9	〃
18.0	12.9	〃
14.5	12.6	〃
14.9	12.3	〃
16.2	12.5	〃
12.1	12.2	〃
13.0	12.3	〃
15.0	12.2	〃
16.5	12.4	〃
14.0	13.0	〃
12.2	13.2	〃
		09：00入港
		12：00出港　　G.M.T＋11h
13.7	13.1	タスマニア東岸操業
14.1	13.3	〃

月　　日	正　午　位　置		天　　候	風　　向	風　　力	気　　圧 (mb)
	緯　　度	経　　度				
11月　2日	40°-29!0 S	148°-29!0 E	b c	W	7	1010.0
3日	40 -26.0 S	148 -44.0 E	b c	W S W	3	1017.5
4日	40 -02.0 S	148 -48.0 E	b	N	3	1004.0
5日	39 -47.0 S	148 -50.0 E	b c	W	5	1009.5
6日	39 -45.5 S	148 -51.5 E	b	W	2	1025.0
7日	39 -11.0 S	148 -42.0 E	b	NW	2	1017.0
8日	38 -52.3 S	148 -31.0 E	b c	S W	2	1020.0
9日	38 -15.5 S	148 -49.0 E	b c	E	3	1008.0
10日	38 -15.5 S	148 -54.0 E	c	S	3	997.0
11日	38 -25.3 S	148 -46.0 E	b c	W	6	1007.0
12日	38 -50.0 S	147 -35.0 E	b	W	4	1024.0
13日	39 -04.0 S	145 -38.0 E	b	N N E	2	1019.5
14日	メルボルン	入　　港				
15日	〃					
16日	〃					
17日	メルボルン	出　　港	b	S	2	1017.0
18日	39 -32.0 S	144 -09.0 E	b c	S W	4	1017.5
19日	39 -42.0 S	145 -36.0 E	b	E	1	1022.0
20日	39 -14.5 S	148 -12.5 E	b c	N E	1	1017.0
21日	38 -56.5 S	148 -33.0 E	b c	W	5	1017.0
22日	38 -48.4 S	148 -39.5 E	b c	W S W	4	1022.0
23日	39 -15.0 S	148 -43.5 E	b c	W S W	4	1020.5
24日	39 -14.0 S	148 -34.7 E	c	E S E	2	1027.5
25日	39 -47.5 S	148 -42.5 E	b	E N E	2	1030.0
26日	40 -57.5 S	148 -43.0 E	c	N E	2	1026.5
27日	41 -18.0 S	148 -38.3 E	b c	N	1	1021.0
28日	41 -07.2 S	148 -41.8 E	c	S E	3	1023.5
29日	42 -03.0 S	148 -32.0 E	r	E	3	1014.0
30日	42 -29.7 S	148 -29.0 E	b c	N	2	1010.5
12月　1日	43 -21.0 S	147 -57.0 E	c	W	1	1011.0
2日	ホバート	入　　港				
3日	〃					
4日	〃					

気　温	表面水温	記　事
13.5℃	13.7℃	時化休漁
14.2	13.5	バーレン島東側操業
16.0	14.1	フリンダース島東側操業
14.0	14.3	〃
16.8	13.5	〃
16.2	15.2	バス海峡入口付近操業
14.8	14.8	〃
19.1	15.5	〃
13.2	14.8	時化休漁
13.0	15.7	〃
12.4	13.7	バス海峡ヴイクトリア州沖操業
16.2	14.1	バス海峡操業
		08 ： 30 入港
14.6	14.9	11 ： 30 出港　バス海峡操業
13.9	13.9	バス海峡操業
16.8	14.2	〃
17.8	14.5	バス海峡入口付近操業
14.5	15.3	〃
13.1	15.4	〃
14.5	14.3	〃
14.1	14.3	フリンダース島東側操業
17.5	14.7	バーレン島東側操業
17.5	14.6	タスマニア東岸操業
17.0	15.0	〃
14.8	15.2	〃
15.0	14.3	〃
18.5	14.2	〃
14.5	13.5	〃　（ストーム湾操業）
		09 ： 20 入港

月　　日	正午位置		天　候	風　向	風　力	気　圧 (mb)
	緯　度	経　度				
12月 5日			c	WSW	4	1013.0
6日	43°-07!2 S	147°-36!6 E	bc	NW	2	1014.5
7日	43 -18.5 S	147 -55.7 E	bc	NW	2	1021.5
8日	42 -55.5 S	148 -09.5 E	bc	SSW	4	1019.0
9日	42 -49.5 S	148 -03.8 E	bc	ENE	2	1020.5
10日	42 -50.5 S	148 -14.5 E	bc	S	1	1014.0
11日	42 -32.0 S	148 -12.2 E	c	SSW	3	1019.0
12日	42 -24.0 S	148 -24.0 E	b	SE	1	1022.0
13日	42 -28.5 S	148 -27.5 E	b	N	3	1018.0
14日	41 -53.8 S	148 -29.5 E	bc	SE	1	1012.0
15日	41 -55.5 S	148 -37.0 E	bc	NE	1	1008.0
16日	41 -59.7 S	148 -38.2 E	bc	SW	5	999.0
17日	41 -34.7 S	148 -40.0 E	bc	NNW	4	999.0
18日	41 -39.0 S	148 -31.5 E	bc	SW	4	998.0
19日	41 -39.2 S	148 -27.0 E	bc	W	2	1015.0
20日	42 -42.0 S	148 -13.5 E	bc	SW	3	1022.5
21日	43 -20.5 S	147 -49.3 E	c	SE	1	1022.5
22日	43 -06.5 S	147 -34.7 E	bc	NNE	1	1022.0
23日	ホバート	入　港				
24日						
25日						
26日	ホバート					
27日	ホバート	出　港	bc	WSW	3	1012.5
28日	43 -11.4 S	147 -26.1 E	bc	W	1	1012.5
29日	43 -19.7 S	147 -22.0 E	bc	W	1	1022.0
30日	43 -19.7 S	147 -21.0 E	bc	SE	1	1026.0
31日	43 -18.3 S	147 -22.5 E	bc	E	1	1022.0
昭和53年 1月 1日	43 -18.3 S	147 -22.5 E	bc	E	1	1011.0
2日	43 -18.3 S	147 -22.5 E	bc	S	4	1019.0
3日	43 -08.2 S	147 -35.7 E	bc	S	2	1027.5
4日	43 -19.4 S	147 -50.6 E	bc	E	2	1030.0
5日	43 -13.7 S	148 -13.7 E	b	NNE	3	1025.5
6日	42 -48.5 S	148 -09.0 E	c	NNE	1	1014.5

気温	表面水温	記事
13.1℃	12.9℃	14：00 ホバート出港，ストーム湾操業
15.0	13.0	タスマニア東岸（ストーム湾）操業
14.0	12.3	〃
14.7	13.1	〃
15.0	13.3	〃
16.0	13.4	タスマニア東岸操業
14.4	14.3	〃
16.0	13.8	〃
13.0	13.9	〃
16.0	15.2	〃
18.5	15.0	〃
14.2	15.2	〃
18.0	15.1	時化休漁
19.9	15.3	タスマニア東岸操業
14.5	14.0	〃
14.5	12.5	〃
12.0	12.6	〃
19.0	15.4	〃（ストーム湾）
		10：00 ホバート入港
10.9	13.7	15：00 出港，タスマニア東岸操業（ストーム湾）
13.0	13.9	〃
13.0	13.2	〃
15.0	13.5	タスマニア東岸操業（南方）
18.0	13.5	タスマニア東岸操業（ストーム湾）
16.0	15.2	〃
14.2	13.9	〃
18.2	14.4	タスマニア東岸操業
14.2	14.0	〃
18.0	14.9	〃
15.0	14.7	〃

月　　日	正　午　位　置		天　候	風　向	風　力	気　圧 (mb)
	緯　度	経　度				
1月　7日	42°-30'.9 S	148°-09'.7 E	b c	W	2	1017.0
8日	42 -03.0 S	148 -22.0 E	b c	NE	1	1018.0
9日	41 -36.0 S	148 -36.0 E	b	NE	2	1015.5
10日	41 -28.0 S	148 -40.0 E	b c	NNW	4	1003.5
11日	41 -04.3 S	148 -39.7 E	b	W	2	1020.5
12日	41 -06.6 S	148 -42.5 E	b	NW	4	1019.0
13日	40 -25.0 S	148 -30.0 E	b c	W	3	1018.0
14日	39 -04.0 S	146 -45.5 E	b	NE	2	1010.5
15日	38 -44.5 S	145 -00.0 E	b c	WSW	2	999.5
16日	メルボルン	入　　港				
17日						
18日						
19日	メルボルン	出　　港				
20日	40 -50.0 S	143 -48.0 E	c	S	1	1023.0
21日	40 -39.0 S	143 -35.0 E	c	NW	2	1010.5
22日	42 -02.0 S	144 -39.8 E	b	SW	1	1017.0
23日	42 -44.2 S	145 -02.0 E	c	SW	2	1008.5
24日	42 -58.2 S	145 -19.0 E	b c	NW	4	1012.0
25日	43 -18.4 S	147 -22.5 E	b c	W	2	1015.0
26日	43 -08.5 S	147 -34.5 E	b c	N	1	1013.5
27日	43 -07.8 S	148 -05.6 E	c	SW	3	1011.0
28日	42 -49.4 S	148 -20.0 E	b c	SW	3	1022.5
29日	42 -24.5 S	148 -30.0 E	c	SE	3	1028.5
30日	42 -12.0 S	149 -14.0 E	c	ENE	5	1010.5
31日	42 -20.3 S	148 -31.5 E	b c	NW	1	1012.0
2月　1日	41 -31.0 S	148 -36.5 E	b c	SSE	3	1023.0
2日	41 -21.3 S	148 -37.0 E	b c	E	1	1020.5
3日	41 -24.4 S	148 -38.5 E	b c	NE	1	1023.0
4日	41 -34.0 S	148 -35.6 E	r	NNE	2	1014.0
5日	41 -03.5 S	148 -40.0 E	b c	SE	2	1009.0
6日	41 -09.0 S	148 -40.0 E	c	S	5	1005.0
7日	42 -30.7 S	148 -25.5 E	r	S	2	1004.5
8日	ホバート	入　　港				

気　温	表面水温	記　　　　　事
18.2℃	15.3℃	タスマニア東岸操業
16.5	15.3	〃
19.5	16.4	〃
18.8	16.5	〃
17.5	15.8	〃
18.0	16.0	バーレン島東側操業
18.2	16.6	バス海峡入口付近操業
19.5	16.6	バス海峡操業
20.7	17.1	〃
		09：50入港
		13：00出港
18.4	16.1	タスマニア西岸操業
18.5	16.0	〃
21.5	15.3	〃
15.0	16.0	〃
17.0	14.6	〃
18.1	15.1	タスマニア東岸操業（ストーム湾）
22.6	17.5	〃
14.2	16.2	タスマニア東岸操業
16.5	15.0	〃
13.2	15.1	〃
19.5	17.2	〃
23.0	16.4	〃
18.5	17.0	〃
18.5	17.5	〃
24.5	18.8	〃
15.2	17.7	〃
19.5	18.2	〃
14.0	18.0	〃　　　　（ストーム湾）
16.5	15.9	時化休漁
		09：30入港

月　日	正午位置		天候	風向	風力	気圧 (mb)
	緯度	経度				
2月 9日						
10日						
11日	ホバート	出港	c	W	3	993.0
12日	43°-11!0 S	147°-28!0 E	b c	W	6	1001.0
13日	43 -11.3 S	147 -28.3 E	b	N	2	1016.5
14日	43 -10.8 S	147 -27.0 E	b c	W	2	1024.0
15日	43 -10.7 S	147 -27.2 E	b c	N	1	1034.0
16日	43 -07.3 S	147 -37.2 E	c	NNE	2	1018.0
17日	43 -12.0 S	147 -28.0 E	b	WSW	1	1024.5
18日	43 -17.0 S	147 -26.5 E	b	NNE	2	1026.5
19日	43 -18.2 S	147 -26.7 E	c	S	2	1024.0
20日	42 -59.5 S	148 -10.6 E	f	NNE	2	1013.5
21日	42 -40.0 S	148 -15.5 E	c	S	1	1019.5
22日	41 -51.6 S	148 -27.0 E	b c	N	1	1022.0
23日	41 -04.6 S	148 -27.8 E	b c	N	1	1024.5
24日	40 -52.3 S	148 -29.6 E	b c	N	1	1024.5
25日	40 -47.0 S	148 -41.3 E	b c	SSE	5	1027.5
26日	40 -34.5 S	147 -39.0 E	b c	E	3	1028.0
27日	40 -50.2 S	146 -49.5 E	b c	NE	1	1010.0
28日	40 -44.6 S	146 -38.5 E	b c	W	5	1012.5
3月 1日	40 -03.8 S	145 -32.2 E	b c	SW	3	1025.5
2日	38 -53.2 S	144 -42.0 E	b c	SW	3	1023.0
3日	メルボルン	入港				
4日						
5日						
6日	メルボルン	出港				
7日	40 -25.9 S	145 -16.2 E	b	NW	2	1020.5
8日	40 -40.0 S	145 -39.0 E	b	NW	1	1021.5
9日	40 -47.5 S	146 -04.3 E	b c	E	1	1022.0
10日	40 -39.0 S	147 -03.5 E	b c	ENE	3	1024.0
11日	40 -37.0 S	148 -07.5 E	b c	SE	1	1019.0
12日	40 -59.0 S	148 -38.2 E	c	N	1	1018.0
13日	41 -02.2 S	148 -38.0 E	b c	NW	2	1022.5

気　温	表面水温	記　　　　事
13.9℃	15.1℃	14 ： 00 出港　タスマニア東岸（ストーム湾）操業
12.2	15.0	〃
16.5	14.8	〃
17.5	14.9	〃
18.2	16.0	〃
17.2	15.8	〃
20.5	16.2	〃
20.8	15.5	タスマニア東岸（南方）操業
16.2	15.2	タスマニア東岸（ストーム湾）操業
18.0	15.2	タスマニア東岸操業
16.0	16.2	〃
22.2	16.3	〃
22.5	17.6	〃
23.0	17.0	バンクス海峡東側操業
19.2	19.0	〃
19.5	17.6	バス海峡（タスマニア北岸）操業
23.0	17.1	〃
16.8	17.0	〃
20.4	16.1	〃（メルボルン沖）
16.2	16.9	〃（　〃　）
		09 ： 00 入港
		13 ： 30 出港
17.8	16.0	バス海峡（タスマニア北岸）操業
22.3	16.8	〃
22.0	17.2	〃
20.5	17.4	〃
22.0	17.2	タスマニア東岸操業
23.0	18.9	〃
22.6	18.4	〃

月　日	正　午　位　置		天　候	風　向	風　力	気　圧 (mb)
	緯　度	経　度				
3月14日	40°-34'.0 S	147°-38'.5 E	b c	E	2	1030.0
15日	40 -36.8 S	147 -01.1 E	b	E	1	1024.5
16日	40 -37.4 S	148 -10.0 E	b c	S E	3	1025.0
17日	41 -04.8 S	148 -26.0 E	c	S	2	1024.5
18日	41 -24.5 S	148 -34.0 E	b c	S S E	5	1036.0
19日	42 -21.4 S	148 -05.0 E	b c	S SW	1	1039.0
20日	42 -21.4 S	148 -05.0 E	r	S E	2	1037.0
21日	42 -37.4 S	148 -13.8 E	b c	E N E	2	1026.0
22日	42 -48.0 S	148 -08.0 E	b c	S	3	1018.5
23日	42 -59.7 S	148 -07.5 E	b c	S SW	3	1019.0
24日	43 -54.5 S	147 -31.5 E	b c	NNW	3	1021.5
25日	44 -01.8 S	147 -16.5 E	b c	W	3	1003.0
26日	43 -18.7 S	147 -23.0 E	b c	W	2	1009.0
27日	43 -09.2 S	147 -28.8 E	b c	W	3	1003.0
28日	43 -05.5 S	147 -33.5 E	b c	N	1	1019.5
29日	ホバート	入　港				

気温	表面水温	記事
23.0℃	17.9℃	バス海峡（タスマニア北岸）操業
23.0	18.1	〃
19.0	18.7	タスマニア東岸操業
18.2	18.3	〃
16.1	18.0	〃
21.2	18.2	〃
14.2	17.1	〃
17.2	17.2	〃
20.4	16.8	〃
16.8	17.3	〃
14.7	16.8	〃
18.2	14.8	〃　（ストーム湾）
14.2	15.1	〃　（〃）
12.2	15.5	〃　（〃）
14.8	15.4	〃　（〃）
		09：00入港

付表２．操業記録

操業番号			1	2	3	4
月日（月令）			10月2日（18.7）	10月3日（19.7）	〃	10月4日（20.7）
位置	海域		オーストラリア南東岸	〃	〃	〃
	緯度		35°−50′.5 S	36°−28′.5 S	36°−37′.0 S	37°−14′.0 S
	経度		150°−31′.0 E	150°−13′.0 E	150°−17′.0 E	150°−23′.0 E
操業	開始時間		20−00	18−30	23−00	18−10
	終了時間		05−10	21−50	05−30	05−30
	操業時間		9−10	3−20	6−30	11−20
	釣機使用数（台）		13	13	13	15
	水深（m）		280−140	115	180	165
気象・海象	天候・風向・風力		c，NNE，4	c，E，2	c，NNE，2	bc，NE，2
	気圧・気温		1018.0，18.2	1019.0，16.9	1020.5，17.8	1016.5，17.3
	水温（℃）	表面	17.5	17.7	17.6	17.9
		50 m	16.3	13.5	17.3	17.0
		100 m	15.3	12.8	15.8	14.5
漁獲量	10尾入りまで					
	20					
	30					
	40					2
	50					1
	60					
	70					
	80					
	90					
	100					
	101 以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	0	0	0	3
		kg	0.0	0.0	0.0	24.0
	漁獲尾数		3	7	15	99
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			0.0	0.1尾	0.2尾	0.6尾
平均外套背長（cm）						20.6
記事			♀33.0，24.5cm 交接痕あり オットセイ見る ST=GMT+10 h	小型イカ	小型イカのみ	アジ小群 オットセイ見る

5	6	7	8	9	10
10月5日(21.7)	10月7日(23.7)	10月8日(24.7)	10月9日(25.7)	10月10日(26.7)	〃
〃	〃	バス海峡周辺	〃	〃	〃
37°−48′.0 S	38°−03′.5 S	38°−53′.0 S	39°−08′.0 S	39°−36′.0 S	39°−37′.5 S
150°−06′.0 E	149°−23′.0 E	148°−19′.5 E	148°−34′.0 E	148°−39′.0 E	148°−47′.0 E
18−50	19−30	18−10	18−10	18−00	23−00
03−50	05−20	05−30	05−20	21−00	05−20
9−00	9−50	11−20	11−10	3−00	6−20
13	15	25	18	15	15
140	125	120−180	185−360	55	140
c, WSW, 1	c, WSW, 3	b, NE, 3	c, W, 2	bc, E, 2	bc, NE, 3
1013.0 , 14.7	1032.5 , 12.9	1025.5 , 15.4	1019.0 , 16.8	1026.0 , 14.6	1027.0 , 14.2
15.7	14.1	14.4	14.8	13.6	13.9
15.0	14.0	13.8	14.6	13.0	13.5
12.8	13.1	13.2	13.3		12.9
	2		2		
	2	9	8		6
	2	8	11		1
	3	1			
1		1	2		
		1	1		
	3	3			
		4	1		1
		10			
		18			
		23	1	1	
1	12	78	26	1	8
8.0	96.0	624.0	208.0	8.0	64.0
105	454	6,131	827	130	195
0.9尾	3.1尾	26.4尾(2.7kg)	4.1尾(1.0kg)	2.9尾(0.2kg)	2.1尾(0.7kg)
19.5	21.5	15.4	22.5	小 型	24.0
時化模様となる	バラクータ，クチナガサンマ小群オットセイ見る	オットセイ5頭見る	小型クチナガサンマ小群見る，深くなって釣れなくなる		大，小2群あり

操業番号			11	12	13	14
月日（月令）			10月11日（27.7）	10月12日（28.7）	〃	10月13日（0.3）
位置	海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃
	緯度		39°−53′.5 S	40°−18′.0 S	40°−19′.0 S	40°−39′.0 S
	経度		148°−47′.0 E	148°−54′.0 E	148°−53′.0 E	148°−42′.0 E
操業	開始時間		18−40	18−20	21−50	18−10
	終了時間		05−10	20−30	05−10	02−30
	操業時間		10−30	2−10	7−20	8−20
	釣機使用数（台）		17	15	18	16
	水深（m）		120−130	280	120−130	65−90
気象・海象	天候・風向・風力		bc，N，2	bc，NE，1	bc，S，1	c，N，2
	気圧・気温		1019.5，16.0	1019.5，17.9	1019.5，15.9	1011.0，16.1
	水温（℃）	表面	14.4	15.5	14.8	13.4
		50 m	13,2	13.4	13.8	12.5
		100 m	12.8	13.2	12.8	
漁獲量	10尾入りまで					1
	20		22		11	6
	30		7		2	
	40		1			
	50		1		1	
	60		2		1	
	70				1	
	80		1		1	
	90		2		2	
	100		1		5	1
	101 以上		6		1	
	その他のイカ					
	合計	c/s	43	0	25	8
		kg	344.0	0.0	200.0	64.0
	漁獲尾数		1,319	82	1,286	246
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			7.4尾（1.9）		9.8尾（1.5）	2.0尾（0.5）
平均外套背長（cm）			20.7		21.8	27.0
記事			標本No.1 バラクータ，クチナガサンマ小群見る		オットセイ2見る	鳥群多し，オキアミパッチあり

15	16	17	18	19	20
10月14日(1.3)	10月15日(2.3)	10月16日(3.3)	10月17日(4.3)	10月18日(5.3)	10月19日(6.3)
タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃	〃
41°−12'.5S	41°−16'.5S	41°−36'.5S	41°−56'.7S	42°−08'.0S	42°−21'.0S
148°−21'.0E	148°−38'.2E	148°−33'.5E	148°−36'.0E	148°−34'.0E	148°−29'.5E
18−30	18−30	18−40	18−20	18−30	18−30
05−00	05−00	04−50	05−00	05−00	04−40
10−30	10−30	10−10	9−40	9−10	10−10
15	22	24	14	14	15
65	125−400	120	120−600	115	115
b, NW, 4	bc, NW, 5	bc, NW, 3	c, NNW, 2	c, NNE, 2	b, NNE, 1
1017.5 , 12.9	1016.5 , 13.0	1015.0 , 14.0	1007.0 , 15.1	1003.0 , 12.0	1004.0 , 12.7
12.7	12.7	12.7	12.7	12.4	12.9
12.5	12.7	12.1	12.0	12.1	11.9
	12.3	12.0	11.7	12.0	11.8
		1			
3	16	67	6	4	6
	25	24	3	3	3
	19	4	1	1	
	7	8	1		1
		1			
		1	1		1
		4		3	
		3	2		
3	3	2	4	1	
6	70	115	18	12	11
48.0	560.0	920.0	144.0	96.0	88.0
406	2,285	3,542	1,047	608	336
2.6尾(0.3)	9.9尾(2.4)	14.5尾(3.8)	7.7尾(1.1)	4.7尾(0.7)	2.2尾(0.6)
16.3	23.5	26.7	23.8	21.3	24.5
今日小型		300尾放流	鳥群多し，途中汐とり，1時間中断	途中汐とり，1時間20分中断	

操業番号		21	22	23	24
月日（月令）		10月20日（7.3）	10月21日（8.3）	10月22日（9.3）	10月23日（10.3）
位置	海域	タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度	41°−32′.8 S	41°−26′.0 S	41°−10′.7 S	41°−36′.4 S
	経度	148°−34′.6 E	148°−33′.6 E	148°−36′.3 E	148°−33′.5 E
操業	開始時間	18−30	18−40	18−50	18−40
	終了時間	04−30	04−40	05−00	21−40
	操業時間	10−00	9−00	10−10	3−00
	釣機使用数（台）	15	21	18	15
	水深（m）	120−370	115−120	120	120
気象・海象	天候・風向・風力	b，NNW，4	bc，SSE，3	b，NW，3	bc，W，1
	気圧・気温	1007.0，13.3	1023.5，9.8	1028.0，12.7	1024.5，15.5
	水温（℃） 表面	12.4	12.3	12.6	13.2
	水温（℃） 50 m	12.1	12.0	12.1	12.6
	水温（℃） 100 m	12.0	11.8	12.0	12.4
漁獲量	10尾入りまで				
	20	2	4	1	
	30	7	3	4	
	40	2	4	1	
	50				
	60			1	
	70				
	80		1	2	
	90		2	1	
	100		2	1	
	101以上		2	5	
	その他のイカ				
	合計 c/s	11	18	16	0
	合計 kg	88.0	144.0	128.0	0.0
	漁獲尾数	343	1,014	1,188	30
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）		2.3尾（0.6）	5.4尾（0.8）	6.5尾（0.7）	
平均外套背長（cm）		24.0	14.4	22.7	
記事			途中汐とり 1時間中断	大，小2群あり	

25	26	27	28	29	30
〃	10月24日（11.3）	10月25日（12.3）	10月26日（13.3）	10月31日（18.3）	11月 1日（19.3）
〃	〃	〃	〃	〃	〃
41°−45′.0 S	42°−29′.6 S	42°−40′.5 S	43°−19′.3 S	41°−09′.0 S	41°−04′.0 S
148°−34′.5 E	148°−06′.5 E	148°−23′.0 E	147°−52′.8 E	148°−38′.5 E	148°−40′.0 E
23−15	18−50	18−40	18−30	18−50	19−40
04−45	04−50	04−40	23−00	06−00	02−20
5−30	10−00	10−00	4−30	11−10	6−40
15	15	15	15	24	18
220−180	35−45	120−210	120	135−540	160−430
b，ESE，1	bc，ESE，2	f，NNE，2	bc，NW，1	bc，NW，3	c，NW，3
1027.5 ， 13.4	1028.5 ， 14.0	1024.0 ， 12.9	1017.0 ， 14.9	1017.0 ， 14.5	1003.5 ， 14.6
12.7	13.4	13.5	12.4	13.6	13.5
12.3		12.9	11.3	12.8	13.4
12.1		11.7	11.2	12.5	13.2
		2		1	
				1	1
				2	3
				3	2
2				9	
1				6	1
1				7	1
3				13	
2				23	
1	1			11	
10	1	2	0	76	8
80.0	8.0	16.0	0.0	608.0	64.0
850	160	27	5	6,266	415
10.3尾（1.0）	1.1尾（0.1）	0.2尾（0.1）		23.3尾	3.4尾
16.1	15.8			16.8	20.0
		大型，濃霧		S.T=GMT+11h	クチナガサンマ小群，時化模様

操業番号			31	32	33	34
月日（月令）			11月3日(21.3)	11月4日(22.3)	11月5日(23.3)	11月6日(24.3)
位置	海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃
	緯度		40°−24′.5 S	39°−48′.0 S	39°−45′.6 S	39°−42′.0 S
	経度		148°−51′.0 E	148°−48′.5 E	148°−49′.0 E	148°−48′.0 E
操業	開始時間		19−40	19−40	19−50	20−30
	終了時間		05−30	05−30	05−30	05−30
	操業時間		8−30	9−00	9−40	9−00
	釣機使用数（台）		14	14	14	15
	水深（m）		90−80	250−130	230−400	130−120
気象・海象	天候・風向・風力		bc，NW，2	bc，NNW，2	bc，W，6	bc，NE，2
	気圧・気温		1014.5，13.8	1001.5，15.6	1017.0，12.0	1022.5，12.9
	水温（℃）	表面	14.2	14.8	14.2	14.6
		50 m	13.6	14.5	13.0	13.3
		100 m	(90m) 13.1	12.8	12.9	12.7
漁獲量	10尾入りまで					
	20			2		
	30			4	2	11
	40			3	26	5
	50			2	15	4
	60			2	7	3
	70			1	7	
	80				11	2
	90		2		18	4
	100			2	20	2
	101以上		1	1	2	9
	その他のイカ					
	合計	c/s	3	17	108	40
		kg	24.0	136.0	864.0	320.0
	漁獲尾数		300	766	7,170	2,541
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			2.5尾	6.1尾(1.1)	52.8尾(6.4)	18.8尾(2.4)
平均外套背長（cm）			16.4	17.4		18.6
記事			途中1時20分汐とり，中断オットセイ1見る	途中汐とり50分中断，凪わるくなる	時化模様 標本No.2	オットセイ1見る

35	36	37	38	39	40
11月7日(25.3)	11月8日(26.3)	〃	11月9日(27.3)	11月12日(0.8)	11月13日(1.8)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
38°−58′.0 S	38°−51′.0	38°−52′.5 S	38°−17′.0 S	38°−58′.0 S	38°−51′.5 S
148°−28′.0 E	148−16.0	148°−20′.5 E	148°−51′.3 E	146°−51′.7 E	145°−06′.5 E
20−20	19−40	23−10	20−10	19−40	19−40
05−30	22−00	05−30	05−30	05−40	23−10
9−10	2−20	6−20	9−20	10−00	3−30
14	14	14	14	14	14
120−490	80	130	155−130	50	70
bc, W, 3	bc, SE, 1	bc, NE, 1	c, NE, 1	c, SW, 2	c, NE, 2
1017.5, 14.4	1018.0, 13.7	1019.0, 12.6	100,1 · 17.9	1025.0, 13.6	1011.5, 17.9
14.7	14.2	15.1	15.6	13.9	14.8
14.4	13.6	13.4	15.0	13.5	13.8
13.4	(80m) 13.6	12.7	13.6		(70m) 13.2
				2	
1		1	1	4	
27		1	4	1	
10			1		
4					
			1		
		1			
42	0	3	7	7	0
336.0	0.0	24.0	56.0	56.0	0.0
1,281	30	106	287	103	11
10.0尾(2.6)	0.9尾	1.2尾	2.2尾(0.4)	0.7尾(0.4)	
20.8		19.5	21.4	26.4	
ムラサキイカ 1	小型イカ	クチナガサンマ小群	イルカ，オットセイ見る		36−17cm

操業番号			41	42	43	44
月日（月令）			11月17日（5.8）	〃	11月18日（6.8）	〃
位置	海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃
	緯度		38°−28′.6S	38°−41′.0S	39°−30′.5S	39°−32′.0S
	経度		144°−12′.5E	143°−56′.5E	144°−13′.0E	144°−07′.0E
操業	開始時間		20−10	01−00	20−10	00−30
	終了時間		22−40	05−30	23−20	04−10
	操業時間		2−30	4−30	3−10	3−40
	釣機使用数（台）		15	15	15	15
	水深（m）		55	65	55	55
気象・海象	天候・風向・風力		bc，S，2	bc，NNW，2	b，WSW，3	bc，WSW，2
	気圧・気温		1017.0，14.6	1017.0，13.1	1020.5，13.9	1022.0，11.5
	水温（℃）	表面	14.9	14.5	14.1	13.7
		50 m	14.2	14.3	13.7	13.7
		100 m				
漁獲量	10尾入りまで			1		
	20			1		
	30			1		
	40			1		
	50			1		
	60			1		
	70					
	80					
	90			1		
	100					
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	0	7	0	0
		kg	0.0	56.0	0.0	0.0
	漁獲尾数		8	259	4	3
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）				3.8尾(0.8)		
平均外套背長（cm）				18.7		
記事			反応多し	11−32cm アジ群あり		

45	46	47	48	49	50
11月9日（7.8）	11月20日（8.8）	11月21日（9.8）	11月22日（10.8）	11月23日（11.8）	11月24日（12.8）
〃	〃	〃	〃	〃	〃
39°−43′.2 S	39°−01′.4 S	38°−55′.0 S	39°−08′.5 S	39°−23′.0 S	39°−46′.3 S
147°−04′.0 E	148°−31′.5 E	148°−34′.0 E	148°−37′.3 E	148°−46′.0 E	148°−49′.0 E
20−10	20−10	20−10	20−00	20−10	20−10
05−30	05−30	22−30	05−30	05−10	05−20
9−20	9−20	2−20	9−30	9−00	8−30
15	15	15	15	15	15
70	170−300	深い	115−500	140−340	230−120
b，NW，1	bc，WSW，3	bc，W，6	c，WSW，4	b，WSW，4	b，ESE，3
1021.0，15.7	1017.0，14.1	1019.0，14.4	1020.5，14.0	1023.0，14.1	1030.0，14.2
15.0	14.5	15.3	14.0	14.5	15.9
13.5	13.5	15.0	13.8	13.9	14.6
(70m) 13.5	13.0	13.8	13.1	13.1	13.7
			1		
5	1				
2	4		13	7	7
1	5		8	3	1
	1		5	2	4
	2		1	1	1
	2		3	5	2
			1	1	2
	1			1	3
1					
9	16	0	32	20	20
72.0	128.0	0.0	256.0	160.0	160.0
316	709		1,242	1,083	1,035
2.4尾(0.5)	5.1尾(0.9)		8.7尾(1.8)	8.0尾(1.2)	8.1尾(1.3)
21.9	19.2		19.3	21.3	20.1
13−29cm	14−26cm	凪わるし 皆無	11−26cm	14−27cm イルカ見る 標本No.3	途中汐とり40分中断 15−26cm

操業番号		51	52	53	54
月日（月令）		11月25日（13.8）	11月26日（14.8）	11月27日（15.8）	11月28日（16.8）
位置	海域	〃	タスマニア東岸	〃	〃
	緯度	40°−16′.2 S	41°−12′.5 S	41°−06′.0 S	41°−09′.5 S
	経度	148°−50′.0 E	148°−38′.4 E	148°−40′.0 E	148°−42′.0 E
操業	開始時間	20−00	20−00	19−50	19−50
	終了時間	05−20	05−30	05−30	05−50
	操業時間	9−20	9−30	9−00	7−50
	釣機使用数（台）	15	22	26	18
	水深（m）	90−80	250−130	210−390	450−430
気象・海象	天候・風向・風力	b c，NE，4	c，N，1	c，NNW，2	r，E，2
	気圧・気温	1027.5，17.5	1023.5，16.9	1021.5，16.6	1020.5，14.7
	水温（℃）表面	15.3	15.0	14.9	15.0
	水温（℃）50 m	14.6	13.5	14.0	14.4
	水温（℃）100 m	(90m) 13.3	12.7	12.7	13.2
漁獲量	10尾入りまで				
	20				
	30	3	3		
	40	1	6	5	11
	50		17	23	9
	60		34	24	23
	70		9	43	22
	80	1	2	5	4
	90				
	100				1
	101以上	3			
	その他のイカ				㋯ 1
	合計 c/s	8	71	100	71
	合計 kg	64.0	568.0	800.0	568.0
	漁獲尾数	574	3,698	6,352	3,999
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）		4.1尾（0.5）	17.7尾（2.7）	27.2尾（3.4）	28.5尾（4.1）
平均外套背長（cm）		17.4	18.4	18.5	19.3
記事		12−26cm バラクータ小群あり	14−21cm ミナミスルメイカ6尾	15−22cm，600尾標識放流 40分中断	16−22cm，2時間10分中断 オットセイ見る

55	56	57	58	59	60
11月29日(17.8)	11月29日(17.8)	11月30日(18.8)	12月1日(19.8)	12月5日(23.8)	12月6日(24.8)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°−23'.0 S	42°−19'.5 S	42°−48'.0 S	43°−09'.3 S	43°−07'.0 S	43°−07'.7 S
148°−34'.0 E	148°−32'.5 E	148°−19'.0 E	147°−36'.0 E	147°−35'.7 E	147° 37'.2 E
19−50	22−20	20−10	19−50	21−10	19−30
21−00	05−30	05−00	23−10	05−10	05−00
1−10	7−10	8−20	3−20	8−00	8−40
15	16	15	27	15	22
640	130−630−120	130−120	45	40	50
r, ENE, 3	r, NE, 4	b c, N, 2	b c, ENE, 2	c, WSW, 4	b, SW, 4
1012.0 , 15.0	1012.0 , 15.2	1010.0 , 15.9	1007.0 , 16.1	1013.0 , 13.1	1018.5 , 13.8
14.8	14.7	14.3	14.4	12.9	13.8
14.6	14.2	13.7	(40m) 12.1	(40m) 12.6	12.5
13.8	13.5	12.2			
	1				
	1				1
	5	5	4		1
		4		4	3
		1	4	4	3
		3	1	6	4
			2	17	9
		1	4	17	7
		2	2	3	1
	4	2	4		
		7	1		
0	11	25	22	51	29
0.0	88.0	200.0	176.0	408.0	232.0
	588	1,672	1,479	3.340	1,761
	5.1尾(0.8)	13.8尾(1.6)	16.6尾(2.0)	27.8尾(3.4)	9.2尾(1.2)
	24.0	16.2	17.5	18.6	18.1
反応多し	18−29cm	12−27cm，途中パラトラブル30分中断，オットセイ見る	13−23cm	14−23cm ♀使用	15−22cm 50分中断

操業番号			61	62	63	64
月日（月令）			12月7日(25.8)	〃	12月8日(26.8)	12月9日(27.8)
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		43°07'.7S	43°-02'.2S	42°-46'.0S	43°-01'.0S
	経度		148°-12'.0E	148°-04'.5E	148°-08'.7E	148°-04'.0E
操業	開始時間		20−20	23−40	20−30	20−00
	終了時間		22−20	05−20	05−20	05−00
	操業時間		2−00	05−40	8−50	8−00
	釣機使用数（台）		15	28	25	16
	水深（m）		150	90	80−65	90
気象・海象	天候・風向・風力		bc, SW, 1	bc, W, 1	bc, S, 4	c, SE, 2
	気圧・気温		1020.0, 15.7	1020.0, 13.7	1022.5, 12.6	1016.5, 14.7
	水温（℃）	表面	13.6	12.9	12.8	13.9
		50 m	12.8	12.7	12.4	13.1
		100 m	12.2	(90m) 12.4		(90m) 12.5
漁獲量	10尾入りまで			2		
	20			24	9	9
	30			24	5	3
	40			6	4	1
	50			4	1	1
	60			1	1	1
	70			6	1	
	80			2	9	1
	90			3	4	1
	100				3	3
	101以上				5	3
	その他のイカ					
	合計	c/s	0	72	42	23
		kg	0.0	576.0	336.0	184.0
	漁獲尾数		22	2,270	2,466	1,179
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）				14.2尾(3.6)	11.2尾(1.5)	9.2尾(1.4)
平均外套背長（cm）				22.5	22.9	24.3
記事				13−29cm バラクータ小群あり	14−30cm バラクータ群あり オキアミパッチ見る	15−32cm 途中汐とり1時間中断

65	66	67	68	69	70
12月10日(28.8)	12月11日(0.4)	〃	〃	12月12日(1.4)	〃
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°−32′.7 S	42°−31′.0 S	42°−23′.2 S	42°−24′.8 S	42°−23′.5 S	42°−19′.3 S
148°−10′.3 E	148°−09′.2 E	148°−05′.7 E	148°−17′.1 E	148°−26′.7 E	148°−33′.0 E
20−20	20−40	00−10	02−10	20−00	02−30
22−50	22−50	00−40	05−10	00−40	05−00
2−30	2−10	0−30	3−00	4−40	2−30
18	15	15	15	15	10
65	60	45	70	100	130
b c , W , 4	b c , SW , 2	b c , SW , 2	b c , SW , 3	b c , SW , 2	b c , N , 1
1014.5 , 14.8	1021.5 , 14.1	1023.0 , 13.3	1023.0 , 12.8	1021.0 , 14.0	1020.0 , 13.3
14.9	13.5	14.2	13.8	14.6	14.2
12.7	13.4		13.7	12.8	13.9
				12.4	12.2
			1		
6			1	1	
2					1
2					1
				1	
			1		1
					1
1				1	
11	0	0	3	3	4
88.0	0.0	0.0	24.0	24.0	32.0
343	20	0	80	193	195
7.6尾(2.0)			1.8尾(0.5)	2.7尾(0.3)	7.8尾(1.3)
25.3				18.9	
15−33cm 時化となり中断		皆無		13−30cm	アジ群あり 汐わるく10台

操業番号			71	72	73	74
月日（月令）			12月13日（2.4）	12月14日（3.4）	12月15日（4.4）	12月16日（5.4）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		41°−53.5′S	41°−55.6′S	41°−59.0′S	41°−33.3′S
	経度		148°−37.0′E	148°−35.6′E	148°−35.0′E	148°−34.5′E
操業	開始時間		20−30	20−00	20−10	20−20
	終了時間		05−00	05−00	05−10	05−00
	操業時間		7−30	9−00	9−00	7−20
	釣機使用数（台）		16	20	25	16
	水深（m）		290−130	110−430	110−680	120−570
気象・海象	天候・風向・風力		c，NNE，2	c，NE，2	c，SE，1	bc，S，4
	気圧・気温		1012.0，16.6	1010.5，16.4	1007.5，16.9	1004.5，14.0
	水温（℃）	表面	15.1	15.4	15.9	15.4
		50 m	13.3	13.3	13.3	14.7
		100 m	13.0	12.2	12.4	13.0
漁獲量	10尾入りまで					
	20		2	2	4	
	30		12	34	40	1
	40		6	28	16	3
	50		2	9	10	
	60		1	21	11	1
	70		2	21	10	1
	80		3	18	2	
	90		3	1		2
	100					
	101 以上					
	その他のイカ		㋯ 2		㋯ 2	㋯ 3
	合計	c/s	33	134	95	11
		kg	264.0	1,072.0	760.0	88.0
	漁獲尾数		1,462	6,317	3,726	531
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			12.2尾（2.2）	37.6尾（6.0）	16.6尾（3.4）	4.6尾（0.8）
平均外套背長（cm）			18.7	21.0	19.7	20.2
記事			11−28cm	15−28cm 標識放流 400尾	16−27cm 小型クチナガサンマ小群，オットセイ見る，標本No.4	14−26cm 1時間20分中断

75	76	77	78	79	80
12月18日（7.4）	12月19日（8.4）	12月20日（9.4）	12月21日（10.4）	12月22日（11.4）	12月27日（16.4）
〃	〃	〃	〃	〃	〃
41°−51′.2 E	41°−55′.2 S	43°−11′.5 S	43°−29′.0 S	43°−06′.5 S	43°−11′.4 S
148°−22′.4 E	148°−35′.5 E	148°−06′.5 E	147°−26′.0 E	147°−34′.7 E	147°−26′.0 E
20−00	20−50	20−30	19−50	15−40	20−00
05−00	05−10	05−10	04−50	23−10	04−50
9−00	8−20	8−40	9−00	7−30	8−50
18	18	21	25	20	15
55	110−720	120−170	70	35	35
b c，SW，4	c，SE，2	b c，SW，3	c，SE，1	b c，NE，2	b c，WSW，3
1004.5 ， 12.8	1018.0 ， 12.8	1023.0 ， 11.6	1023.0 ， 13.8	1020.5 ， 16.4	1012.5 ， 10.9
14.2	14.9	12.6	13.2	15.5	13.7
13.2	13.8	12.6	12.7	(30m) 12.7	
	12.8	12.3			
3			1		
7		31	38	2	3
12	12	14	6	13	1
1	6	2	6	8	3
	1		3	6	1
1	6	2	1		1
1		1	1		
2					
			1		
27	25	50	57	29	9
216.0	200.0	400.0	456.0	232.0	72.0
820	962	1,181	1,331	1,057	347
5.1 尾(1.3)	6.4 尾(1.3)	6.5 尾(2.2)	5.9 尾(2.0)	7.1 尾(1.6)	2.6 尾(0.6)
25.3	21.9	24.8	25.3	21.8	21.0
14−34cm	18−26cm 深くなり駄目	19−31cm アジ大群あり	16−32cm アジ群あり	16−26cm ♀使用 標本No.5	13−27cm ♀使用

操業番号			81	82	83	84
月日（月令）			12月28日（17.4）	〃	12月29日（18.4）	12月30日（19.4）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		43°−19.′6 S	43°−19.′7 S	43°−19.′7 S	43°−41.′3 S
	経度		147°−35.′2 E	147°−22.′0 E	147°−22.′0 E	147°−09.′2 E
操業	開始時間		20−50	00−50	15−00	20−10
	終了時間		22−50	05−20	05−10	22−40
	操業時間		2−00	4−30	14−10	2−30
	釣機使用数（台）		15	18	30	15
	水深（m）		85	35	35	120
気象・海象	天候・風向・風力		c，SW，5	bc，WSW，3	c，E，1	bc，SE，1
	気圧・気温		1015.0 ，12.0	1018.0 ，11.1	1023.5 ，16.6	1026.0 ，14.6
	水温（℃）	表面	13.0	13.4	13.9	13.0
		50 m	12.3			12.5
		100 m	(80m) 12.0			12.4
漁獲量	10尾入りまで				1	
	20			5	72	
	30		1	3	24	
	40			3	21	
	50			5	31	
	60		1	1	43	
	70				81	
	80				13	
	90					
	100					
	101 以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	2	17	286	0
		kg	16.0	136.0	2,288.0	0.0
	漁獲尾数		90	593	11,417	10
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			3.0尾(1.0)	7.3尾(1.7)	26.8尾(5.4)	
平均外套背長（cm）				22.6	18.8	
記事			凪やゝわるし	17−33cm	13−23cm	

85	86	87	88	89	90
〃	12月31日(20.4)	53年 1月1日(21.4)	1月2日(22.4)	〃	1月3日(23.4)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°−34'.0 S	43°−18'.3 S	43°−18'.3 S	43°−17'.7 S	43°−10'.4 S	43°−18'.4 S
147°−09'.5 E	147°−22'.5 E	147°−22'.5 E	147°−21'.5 E	147°−26'.6 E	147°−58'.5 E
00−00	16−00	16−00	20−00	00−10	20−00
04−00	05−00	05−30	22−50	05−20	05−10
4−00	13−00	10−30	2−50	5−10	9−10
15	25	29	15	20	15
80	40	40	35	35	130
bc, NE, 1	c, calm.	c, SE, 2	b, S, 4	bc, SW, 2	c, SW, 2
1025.0, 12.8	1017.5, 19.5	1008.0, 15.6	1022.5, 13.4	1025.0, 11.5	1028.0, 14.2
13.2	15.5	14.6	14.2	14.1	14.5
13.0					13.7
					12.8
		5			
	71	64	3		7
	37	20		3	5
	48	23			10
	52	16		1	5
1	99	32		1	11
1	25	3	1	3	2
1	4	1			
1	1				
4	337	164	4	8	40
32.0	2,696.0	1,312.0	32.0	64.0	320.0
318	13,710	5,132	109	423	1,633
5.3尾(0.5)	42.2尾(8.3)	16.9尾(4.3)	2.6尾(0.8)	4.1尾(0.6)	11.8尾(2.3)
19.1	19.4	20.0		19.1	23.4
13−33cm	14−32cm シャチ見る ♀使用	14−28cm イルカ，シャチ見る ♀使用	♀使用	14−30cm	15−33cm バラクータ小群あり

操業番号			91	92	93	94
月日（月令）			1月4日(24.4)	〃	1月5日(25.4)	1月6日(26.4)
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		43°−09'.5 S	43°−06'.1 S	42°−47'.4 S	42°−28'.1 S
	経度		148°−03'.6E	148°−12'.4E	148°−04'.0E	148°−06'.0E
操業	開始時間		20−10	00−40	21−10	20−10
	終了時間		23−10	05−10	05−30	05−20
	操業時間		3−00	4−30	8−20	9−10
	釣機使用数（台）		24	30	28	30
	水深（m）		90	140−245	70−65	40
気象・海象	天候・風向・風力		b，ENE，1	b，NNE，2	bc，NNE，4	bc，S，2
	気圧・気温		1030.0，16.5	1029.0，13.4	1020.0，15.0	1010.5，15.3
	水温（℃）	表面	14.8	14.8	14.7	15.4
		50 m	13.9	14.5	12.5	
		100 m	(90m) 13.3	12.9		
漁獲量	10尾入りまで				3	24
	20		1		82	98
	30			7	10	20
	40			7	2	
	50			5	1	1
	60		1	2		
	70				1	
	80				1	
	90					
	100					
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	2	21	100	143
		kg	16.0	168.0	800.0	1,144.0
	漁獲尾数		69	810	1,776	2,171
1台1時間当りの漁獲尾数(kg)			1.0尾(0.2)	6.0尾(1.2)	7.9尾(3.4)	7.9尾(4.1)
平均外套背長（cm）				21.5	22.6	29.1
記事				15−28cm ミナミスルメイカ4尾	12−34cm アジ群あり	23−35cm アジ群あり

95	96	97	98	99	100
1月7日(27.4)	〃	1月8日(28.4)	1月9日(29.4)	1月10日(1.0)	1月11日(2.0)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°-01'.5 S	42°-02'.5 S	41°-43'.5 S	41°-29'.5 S	41°-03'.1 S	41°-05'.5 S
148°-26'.0 E	148°-21'.5 E	148°-22'.8 E	148°-33'.7 E	148°-40'.0 E	148°-41'.5 E
20-20	01-10	20-20	20-20	20-30	20-20
00-10	05-20	05-20	05-20	05-30	05-20
3-50	4-10	9-00	9-00	9-00	9-00
15	18	18	20	20	15
70	60	50-60	110-120	120	325-230
bc, N, 3	c, N, 1	bc, SE, 2	b, N, 2	b, SW, 5	b, WNW, 3
1019.0, 14.6	1020.0, 14.2	1016.0, 17.6	1011.0, 18.1	1010.0, 15.8	1020.0, 17.6
15.6	15.0	16.4	17.3	15.7	16.0
1	2	3	1	3	
2	2	2	5	6	1
1		1	10	12	9
			3	3	6
	1		3	3	1
			2	10	
			1	2	
					㋯ 13
4	5	6	25	39	30
32.0	40.0	48.0	200.0	312.0	240.0
73	131	78	797	1,428	814
1.3尾(0.6)	1.7尾(0.5)	0.5尾(0.3)	4.4尾(1.1)	7.9尾(1.7)	6.0尾(1.8)
	27.2	26.6	22.8	23.2	23.2
小型クチナガサンマ見る，大型イカ	14-36cm アジ，バラクータ群あり	15-37cm	16-31cm 凪やゝわるし	17-33cm ミナミイカ10尾	19-28cm

操業番号			101	102	103	104
月日（月令）			1月12日（3.0）	1月13日（4.0）	〃	1月14日（5.0）
位置	海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃
	緯度		40°−25′.0 S	39°−14′.7 S	39°−07′.0 S	38°−57′.8 S
	経度		148°−30′.3 E	148°−12′.0 E	148°−04′.0 E	146°−02′.8 E
操業	開始時間		21−00	21−20	02−10	20−20
	終了時間		05−00	00−30	05−20	05−50
	操業時間		8−00	3−10	3−10	9−30
	釣機使用数（台）		15	15	15	23
	水深（m）		17	48	55	58−65
気象・海象	天候・風向・風力		bc，W，5	c，NW，1	bc，calm	b，E，2
	気圧・気温		1018.0，16.1	1018.0，16.0	1014.0，15.0	1007.0，20.6
	水温（℃）	表面	16.7	16.4	16.0	17.8
		50 m				
		100 m				
漁獲量	10尾入りまで					1
	20		6		1	7
	30		4			10
	40					5
	50					5
	60					4
	70					
	80					
	90					
	100					
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	10	0	1	32
		kg	80.0	0.0	8.0	256.0
	漁獲尾数		188	14	28	1,100
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			1.5尾(0.7)	0.3尾	0.6尾(0.2)	5.0尾(1.2)
平均外套背長（cm）			25.5			23.5
記事			18−32cm ♀使用			17−37cm 標本No.6

105	106	107	108	109	110
1月15日(6.0)	1月20日(11.0)	1月21日(12.0)	〃	1月22日(13.0)	〃
〃	タスマニア西岸	〃	〃	〃	〃
38°−34'.0 S	40°−43'.0 S	41°−32'.0 S	41°−25'.0 S	42°−08'.5 S	42°−12'.0 S
144°−33'.0 E	143°−40'.0 E	144°−26'.0 E	144°−25'.5 E	144°−44'.0 E	144°−50'.2 E
20−20	20−30	20−50	01−40	20−40	23−10
22−00	05−40	00−20	05−40	22−10	01−10
1−40	9−10	3−30	4−00	1−30	2−00
15	15	22	27	15	15
75	150−360	120	120	280	160
bc, WSW, 5	c, E, 2	q, SSW, 2	b, SSW, 2	b, SSW, 1	b, SE, 1
1007.0 , 16.7	1017.0 , 17.1	1012.5 , 15.2	1014.0 , 14.2	1015.5 , 15.6	1017.0 , 14.2
17.0	16.5	14.9	14.9	16.1	15.4
	14.8	13.2	13.5	13.0	12.0
	13.1	11.3	12.0	11.4	12.0
	4	1	2		
1	6	1	3		1
1	3				
1					1
1	2		1		
1	6	3	3		
		4			
5	21	9	9	0	2
40.0	168.0	72.0	72.0	0.0	16.0
175	674	490	262	8	46
6.9尾(1.7)	4.9尾(1.2)	6.4尾(0.9)	2.4尾(0.7)		1.5尾(0.5)
	22.2	19.0			
時化となり中断	13−36cm 反応多し 濃霧となる	13−36cm	オットセイ見る		水色白濁している

操業番号			111	112	113	114
月日（月令）			1月22日（13.0）	1月23日（14.0）	1月24日（15.0）	1月25日（16.0）
位置	海域		タスマニア西岸	〃	〃	タスマニア東岸
	緯度		42°−07′.5 S	42°−54′.0 S	43°−39′.7 S	43°−18′.4 S
	経度		145°−04′.5 E	145°−10′.5 E	146°−30′.0 E	147°−22′.5 E
操業	開始時間		03−00	20−10	22−10	19−30
	終了時間		05−50	05−50	05−00	05−50
	操業時間		2−50	9−40	6−50	10−20
	釣機使用数（台）		15	20	15	20
	水深（m）		90	130−120	100	40
気象・海象	天候・風向・風力		b，ESE，2	o，NW，4	bc，NW，3	bc，ESE，2
	気圧・気温		1013.0，14.7	1002.0，16.3	1012.5，14.9	1019.0，15.9
	水温（℃）	表面	16.0	14.7	14.3	15.3
		50 m	13.6	12.3	14.0	（40m）12.9
		100 m	（90m）12.5	12.3	12.9	
漁獲量	10尾入りまで					8
	20		2	13	1	12
	30			3		1
	40			1		
	50					
	60			4		
	70			3	1	
	80					
	90					
	100					
	101 以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	2	24	2	21
		kg	16.0	192.0	16.0	168.0
	漁獲尾数		28	858	82	251
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			0.7尾（0.4）	4.0尾（1.0）	0.8尾（0.2）	1.2尾（0.8）
平均外套背長（cm）				24.0		30.0
記事			水色わるし	15−34cm 標本No.7	凪わるく山陰に	23−37cm ♀使用

115	116	117	118	119	120
1月26日(17.0)	〃	1月27日(18.0)	1月28日(19.0)	1月29日(20.0)	1月30日(21.0)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°−15'.0S	43°−10'.8S	42°−54'.0S	42°−31'.0S	41°−55'.0S	42°−14'.5S
147°−37'.8E	147°−35'.0E	148°−18'.5E	148°−28'.5E	148°−37'.0E	148°−32'.5E
20−10	00−10	20−10	20−30	20−30	21−40
23−10	06−00	05−40	05−30	22−30	05−50
3−00	5−50	9−30	8−00	2−00	8−10
15	20	22	20	15	15
75	45	120	130−355	150	110
c, SSW, 2	c, SE, 1	bc, SSW, 3	bc, S, 3	o, SE, 5	c, N, 5
1009.5, 16.1	1010.0, 15.6	1016.0, 13.4	1026.5, 12.7	1022.5, 14.5	1008.5, 16.6
15.6	16.6	14.6	15.4	16.5	16.4
13.4	(40m) 13.3	14.1	14.6	14.6	16.5
		12.7	12.8	13.2	12.9
	7				
1	20	5	5	1	2
	1	15	2		2
	1	11	1		1
		8			
	1				
	5				
		㋯ 1	㋯ 3		
1	35	40	11	1	5
8.0	280.0	320.0	88.0	8.0	40.0
20	325	1,292	280	30	119
0.4尾(0.2)	2.8尾(1.5)	5.0尾(1.5)	1.8尾(0.6)		1.0尾(0.3)
	28.0	23.8	25.3		22.8
	17−37cm	17−30cm 反応多し	16−32cm 汐とり1時間中断す	時化となり中断	16−33cm 凪わるし

操業番号			121	122	123	124
月日（月令）			1月31日(22.0)	2月1日(23.0)	2月2日(24.0)	2月3日(25.0)
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		41°−32.'0 S	41°−23.'2 S	41°−17.'0 S	41°−20.'0 S
	経度		148°−35.'7 E	148°−37.'0 E	148°−39.'0 E	148°−37.'5 E
操業	開始時間		21−00	20−10	21−00	20−50
	終了時間		06−00	06−10	06−10	24−00
	操業時間		9−00	10−00	9−10	3−10
	釣機使用数（台）		30	30	30	23
	水深（m）		130−320	130−120	135−325	120
気象・海象	天候・風向・風力		bc，SE，3	c，SE，3	c，E，2	bc，NE，3
	気圧・気温		1019.0 ，16.1	1020.5 ，15.7	1020.5 ，16.4	1020.0 ，17.4
	水温（℃）	表面	17.0	17.4	18.7	18.4
		50 m	14.8	15.7	16.2	16.6
		100 m	13.6	13.5	13.4	13.6
漁獲量	10尾入りまで			4	2	2
	20		32	30	27	3
	30		59	92	46	1
	40		15	41	16	
	50		5	14	5	1
	60		1	1	1	
	70					
	80					
	90					
	100					
	101 以上					
	その他のイカ		㋯ 2	㋯ 1		
	合計	c/s	114	183	97	7
		kg	912.0	1,464.0	776.0	56.0
	漁獲尾数		2,916	5,153	2,493	137
1台1時間当りの漁獲尾数(kg)			10.9尾(3.4)	17.2尾(4.9)	9.0尾(2.8)	1.9尾(0.8)
平均外套背長（cm）			22.8	23.1	24.3	24.6
記事			18−26cm オットセイ見る	17−31cm	18−35cm	15〜38cm

125	126	127	128	129	130
〃	2月4日(26.0)	2月5日(27.0)	2月6日(28.0)	2月11日(3.5)	2月12日(4.5)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
41°−31′.0 S	40°−53′.0 S	41°−05′.0 S	41°−31′.0 S	43°−12′.8 S	43°−11′.2 S
148°−35′.0 E	148°−41′.0 E	148°−38′.6 E	148°−35′.2 E	147°−27′.5 E	147°−27′.0 E
01−20	22−50	19−40	21−50	21−00	19−00
06−00	06−10	06−10	01−30	06−00	06−00
4−40	7−20	10−30	3−40	9−00	11−00
22	18	27	15	23	28
150	115	140−210	130	38	38
c, NE, 3	r, W, 3	bc, W, 2	o, SE, 5	c, W, 3	bc, W, 3
1019.5 , 16.8	1009.5 , 15.4	1009.0 , 18.7	1006.5 , 17.9	993 , 13.9	1010.0 , 14.4
17.7	17.9	18.6	17.2	15.1	14.9
14.8	16.8	16.6	15.9	(35m) 13.5	(35m) 13.8
13.4	12.5	13.7	13.8		
3		3	1	55	110
14	5	31	6	30	71
12	5	59	6		1
2	1	20	2		
7	5	33	1		
	11				
38	27	146	16	85	182
304.0	216.0	1,168.0	128.0	680.0	1,456.0
973	1,124	4,269	420	862	1,913
9.6 尾(3.0)	8.6 尾(1.6)	15.1 尾(4.1)	7.6 尾(2.3)	4.4 尾(3.3)	6.2 尾(4.7)
24.9	21.2	24.7	24.2	30.5	30.5
18−31cm オットセイ見る	16−28cm	18−38cm 大型クチナガサンマ(35−39cm)群あり	18−31cm 時化となり中断	21−39cm アジ群あり ♀使用	24−37cm ♀使用 標本No.8

操業番号			131	132	133	134
月日（月令）			2月13日（5.5）	2月14日（6.5）	2月15日（7.5）	2月16日（8.5）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		43°−11′.0S	43°−10′.8S	43°−07′.2S	43°−10′.0S
	経度		147°−27′.2E	147°−27′.0E	147°−37′.0E	147°−31′.0E
操業	開始時間		20−20	19−00	22−00	19−40
	終了時間		06−10	06−10	06−10	06−10
	操業時間		9−50	11−10	8−10	10−30
	釣機使用数（台）		27	28	27	29
	水深（m）		36	36	35	43
気象・海象	天候・風向・風力		c，WNW，4	c，SSW，2	bc，NE，4	c，WSW，1
	気圧・気温		1013.0，20.0	1028.5，14.6	1028.5，14.8	1015.0，18.4
	水温（℃）	表面	15.0	15.6	15.8	16.0
		50 m	(35m) 13.9	(35m) 14.2	(30m) 14.6	(40m) 13.6
		100 m				
漁獲量	10尾入りまで		96	74	10	36
	20		35	29	9	28
	30		1		1	3
	40				1	
	50					
	60					2
	70					
	80					
	90					
	100					
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	132	103	21	69
		kg	1,056.0	824.0	168.0	552.0
	漁獲尾数		1,319	1,038	246	853
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			5.0尾(4.0)	3.3尾(2.6)	1.1尾(0.8)	2.8尾(1.8)
平均外套背長（cm）			30.9	30.3	28.2	30.8
記事			25−37cm ♀使用	23−29cm ♀使用，小型イカ群見る	14−39cm ♀使用，アジ群あり	15−40cm ♀交接個体多し

135	136	137	138	139	140
2月17日 (9.5)	2月18日 (10.5)	〃	2月19日 (11.5)	〃	2月20日 (12.5)
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°−12′.0 S	43°−34′.8 S	43°−29′.0 S	43°−15′.0 S	43°−11′.2 S	42°−48′.0 S
147°−28′.0 E	147°−08′.3 E	147°−03′.8 E	147°−28′.2 E	147°−27′.2 E	148°−01′.5 E
19−00	20−00	23−30	19−50	22−50	19−50
06−00	22−00	06−00	22−00	06−10	06−00
11−00	2−00	6−30	2−10	7−20	10−10
28	15	19	28	28	28
40	80	50	47	38	63−60
bc , SE , 1	b , SW , 4	b , N , 2	c , ESE , 2	c , NE , 2	c , SE , 1
1025.0 , 21.2	1023.0 , 15.3	1023.5 , 15.5	1022.5 , 15.8	1022.0 , 16.2	1013.5 , 17.5
16.3	14.8	16.1	16.6	16.0	15.8
(40m) 14.0	14.4	13.8	(40m) 14.2	(30m) 13.9	14.1
57		2	3	38	12
25		1	1	17	9
		1		2	
				1	
				1	
3				2	1
				2	
85	0	4	4	63	22
680.0	0.0	32.0	32.0	504.0	176.0
1,004	1	50	39	912	306
3.3 尾(2.2)		0.4 尾(0.3)	0.6 尾(0.5)	4.5 尾(2.5)	1.1 尾(0.6)
31.6				27.3	30.6
23−39cm 使用			♀使用	15−38cm ♀使用	15−38cm

操業番号			141	142	143	144
月日（月令）			2月21日（13.5）	2月22日（14.5）	2月23日（15.5）	2月24日（16.5）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	バス海峡周辺
	緯度		42°−30′.2 S	41°−47′.6 S	40°−58′.5 S	40°−45′.5 S
	経度		148°−50′.5 E	148°−21′.2 E	148°−28′.5 E	148°−39′.5 E
操業	開始時間		19−50	19−40	19−30	20−00
	終了時間		06−10	06−10	06−20	23−20
	操業時間		10−20	10−30	10−50	3−20
	釣機使用数（台）		28	28	28	16
	水深（m）		42	45	75	75
気象・海象	天候・風向・風力		b，NE，2	c，W，2	bc，N，1	b，WNW，2
	気圧・気温		1017.5，13.4	1017.5，18.5	1026.0，17.7	1019.5，18.3
	水温（℃）	表面	15.9	16.5	17.0	17.3
		50 m	(40m) 13.8	(40m) 15.1	15.2	15.4
		100 m				
漁獲量	10尾入りまで		35	16	15	7
	20		16	14	16	4
	30		2			
	40					
	50					
	60			1		
	70					
	80					
	90					
	100					
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	53	31	31	11
		kg	424.0	248.0	248.0	88.0
	漁獲尾数		535	418	334	122
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			1.9尾（1.5）	1.4尾（0.8）	1.1尾（0.8）	2.3尾（1.7）
平均外套背長（cm）			31.3	30.7	30.8	
記事			15−38cm ♀使用，アジ，バラクータ群あり	24−39cm ♀使用，アジ群あり	23−39cm	

145	146	147	148	149	150
〃	2月25日(17.5)	〃	2月26日(18.5)	2月27日(19.5)	〃
〃	〃	〃	〃	〃	〃
40°—43'.5S	40°—31'.5S	40°—37'.0S	40°—38'.0S	40°—54'.0S	40°—49'.0S
148°—45'.0E	148°—46'.5E	148°—33'.0E	147°—30'.7E	146°—58'.0E	146°—38'.8E
00—40	20—20	01—50	19—50	19—50	02—50
06—20	23—50	06—20	06—30	01—00	06—50
5—40	3—30	4—30	10—40	4—20	4—00
16	16	25	28	28	28
110—250	53	44	45	55	65
b, WNW, 3	b, ESE, 2	c, E, 1	bc, ENE, 2	c, calm	r, N, 1
1019.0, 17.4	1030.0, 16.8	1031.0, 15.9	1020.0, 18.8	1005.5, 17.6	1006.0, 15.3
18.8	18.3	16.2	17.4	17.6	17.0
15.9	15.6	(40m) 16.2	(40m) 17.3	17.4	16.2
13.9					
	2	9	89		5
1		9	17		1
4					1
				1	1
				1	
					1
5	2	18	106	2	9
40.0	16.0	144.0	848.0	16.0	72.0
92	20	190	908	100	257
1.0尾(0.4)	0.4尾(0.3)	1.7尾(1.3)	3.0尾(2.8)	0.8尾(0.1)	2.3尾(0.6)
24.2		30.7	32.9	14.2	15.2
20—38cm 凪わるくなる		24—37cm アジ群あり	24—39cm 標本No.9	9—35cm 50分中断 クラゲ多し	9—23cm 小型イカ多し

操業番号			151	152	153	154
月日（月令）			2月28日(20.5)	3月1日(21.5)	3月2日(22.5)	3月7日(27.5)
位置	海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃
	緯度		40°−48'.4S	38°−59'.5S	38°−29'.0S	40°−27'.4S
	経度		146°−05'.8E	144°−51'.0E	144°−21'.2E	145°−19'.5E
操業	開始時間		20−00	20−30	20−00	19−00
	終了時間		06−30	06−30	23−30	22−20
	操業時間		10−30	10−00	3−30	3−20
	釣機使用数（台）		28	28	15	24
	水深（m）		65	70	70	40
気象・海象	天候・風向・風力		b，SW，5	c，SW，2	c，S，4	b，NW，1
	気圧・気温		1019.5，16.3	1025.0，15.4	1026.0，14.7	1018.5，16.6
	水温（℃）	表面	16.6	16.9	17.3	16.7
		50 m	16.0	16.7	17.2	(40m) 16.4
		100 m		(70m) 15.2	(70m) 15.5	
漁獲量	10尾入りまで		18	1	2	1
	20		6	6	3	1
	30		6	4	4	
	40		3			
	50		1			
	60					
	70			1		
	80					
	90					
	100			1	1	
	101以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	34	13	10	2
		kg	272.0	104.0	80.0	16.0
	漁獲尾数		620	344	255	30
1台1時間当りの漁獲尾数(kg)			2.1尾(0.9)	1.2尾(0.4)	4.9尾(1.5)	0.4尾(0.2)
平均外套背長（cm）			25.8	22.6	21.7	
記事			17−37cm	11−36cm 大・中	11−39cm	S.T=GMT+10h

155	156	157	158	159	160
〃	3月8日(28.5)	3月9日(0.0)	3月10日(1.0)	3月11日(2.0)	3月12日(3.0)
〃	〃	〃	〃	タスマニア東岸	〃
40°−40′.2S	40°−47′.6S	40°−44′.0S	40°−36′.1S	40°−55′.5S	41°−00′.0S
145°−35′.0E	146°−07′.0E	146°−44′.4E	147°−15′.0E	148°−43′.0E	148°−41′.0E
01−30	18−40	18−30	19−40	18−40	18−30
06−00	06−00	05−30	05−50	06−00	05−40
4−30	11−00	11−00	10−10	11−20	11−10
24	28	29	30	20	16
43	65	68	62	125	135
c, NW, 1	b, N, 1	c, NE, 1	bc, E, 3	bc, N, 2	c, NW, 2
1018.5, 17.4	1022.5, 20.1	1020.0, 19.3	1024.5, 17.2	1016.5, 20.9	1018.5, 20.2
16.8	17.8	18.0	17.6	19.1	18.9
(40m) 16.7	17.1	17.1	16.9	17.4	16.5
				14.4	14.4
2	29	12	68	9	8
3	8	7	21	15	9
1	12	8	10	10	5
	5	5		2	1
	2			1	
					1
1					
	5	7	1		
				㋯ 1	㋰ 1
7	61	39	100	38	25
56.0	488.0	312.0	800.0	304.0	200.0
195	1,573	1,553	1,217	744	476
1.8尾(0.5)	5.3尾(1.6)	4.9尾(1.0)	4.1尾(2.6)	3.3尾(1.4)	2.7尾(1.1)
18.1	23.7	23.0	29.9	26.6	27.1
11−38cm サバ群あり	10−39cm 20分中断	12−36cm オットセイ見る	17−39cm	19−41cm 標本No.10	21−38cm

操業番号			161	162	163	164
月日（月令）			3月13日（4.0）	〃	3月14日（5.0）	3月15日（6.0）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	バス海峡周辺	〃
	緯度		40°−57.'0 S	41°−06.'2 S	40°−38.'0 S	40°−38.'0 S
	経度		148°−42.'6 E	148°−36.'8 E	147°−05.'7 E	147°−14.'0 E
操業	開始時間		18−50	23−50	18−40	18−40
	終了時間		21−50	05−50	05−50	06−00
	操業時間		3−00	6−00	11−10	10−40
	釣機使用数（台）		15	15	26	30
	水深（m）		130	120	68	62
気象・海象	天候・風向・風力		bc，NW，2	c，ESE，3	b，ENE，2	c，SE，1
	気圧・気温		1025.5，19.5	1029.0，18.9	1027.5，20.2	1023.0，19.8
	水温（℃）	表面	18.8	18.8	18.2	19.0
		50 m	17.0	15.9	17.1	17.5
		100 m	15.0	13.4		
漁獲量	10尾入りまで		2	4	31	16
	20		1	4	18	5
	30			4	7	1
	40			1		
	50			1		
	60					
	70					
	80					
	90					
	100					
	101以上				3	6
	その他のイカ					
	合計	c/s	3	14	59	28
		kg	24.0	112.0	472.0	224.0
	漁獲尾数		32	273	1,132	1,168
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			0.7尾（0.5）	3.0尾（1.2）	3.9尾（1.6）	3.6尾（0.7）
平均外套背長（cm）				26.4	21.3	20.2
記事			アカイカ2尾	19−41cm	9−39cm アジ群あり	9−40cm 途中汐とり40分中断

165	166	167	168	169	170
3月16日(7.0)	3月17日(8.0)	3月18日(9.0)	3月19日(10.0)	3月20日(11.0)	3月21日(12.0)
タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃	〃
41°−07′.2 S	41°−28′.4 S	41°−52′.2 S	42°−21′.4 S	42°−21′.4 S	42°−42′.6 S
148°−32′.4 E	148°−36′.0 E	148°−36′.0 E	148°−05′.0 E	148°−05′.0 E	148°−13′.0 E
18−30	18−40	18−30	18−20	18−00	18−40
05−50	05−40	05−40	05−50	05−50	00−10
11−20	11−00	11−10	11−30	11−50	5−50
22	15	16	29	30	23
100	130	145	38	38	93
o , SSE , 3	c , S , 5	c , ESE , 2	b , E , 1	c , ESE , 2	c , NNE , 2
1025.5 , 18.0	1026.5 , 16.3	1037.5 , 14.3	1038.5 , 14.8	1034.0 , 16.3	18.0
18.3	18.4	18.2	17.3	17.3	17.1
16.9	17.0	17.5	(35m) 15.5	(35m) 15.5	(90m) 13.7
13.5	13.9	13.5			6
19	9	2	63	62	2
13	14	13	12	15	
	14	6		1	
	6		1		
		3			
1			2		1
		㋰ 1			
33	43	25	78	78	9
264.0	344.0	200.0	624.0	624.0	72.0
451	899	547	1,022	748	193
1.8 尾(1.1)	5.5 尾(2.1)	3.1 尾(1.1)	3.1尾(1.9)	2.1 尾(1.8)	1.5 尾(0.6)
28.8	25.2	26.4	31.9	31.9	25.0
	18−40cm ムラサキイカ 3 尾	18−37cm	18−40cm ♀使用	バラクータ群あり ♀使用	9−41cm

操業番号			171	172	173	174
月日（月令）			3月21日（12.0）	3月22日（13.0）	〃	3月23日（14.0）
位置	海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃
	緯度		42°−48′.0 S	43°−04′.5 S	43°−09′.5 S	43°−02′.3 S
	経度		148°−05′.0 E	148°−14′.0 E	148°−09′.5 E	148°−03′.2 E
操業	開始時間		01−20	18−30	22−40	18−20
	終了時間		05−50	20−40	03−40	00−50
	操業時間		4−30	2−10	5−00	6−30
	釣機使用数（台）		20	15	15	15
	水深（*m*）		70	250	140	85
気象・海象	天候・風向・風力		c，SW，1	b，S，2	bc，SW，3	c，SSW，4
	気圧・気温		1020.0，16.0	1016.5，15.1	1016.5，15.0	1023.5，13.4
	水温（℃）	表面	16.6	17.9	17.7	17.2
		50 *m*	14.3	17.3	16.6	14.6
		100 *m*	(70m) 13.8	13.7	13.2	(80m) 13.3
漁獲量	10尾入りまで		6			1
	20		2		2	
	30				2	
	40		1			
	50				1	
	60					
	70					
	80					
	90					
	100					
	101 以上					
	その他のイカ					
	合計	c/s	9	0	5	1
		kg	72.0	0.0	40.0	8.0
	漁獲尾数		118		125	40
1台1時間当りの漁獲尾数（kg）			1.3尾（0.8）		1.7尾（0.5）	
平均外套背長（*cm*）					24.6	
記事					16−31*cm* ムラサキイカ 1尾 凪わるくなり中断	凪わるく山陰にて操業

注）㋯ミナミスルメイカ
　　㋰ムラサキイカ

175	176	177	178	179	180
〃	3月24日（15.0）	3月25日（16.0）	3月26日（17.0）	3月27日（18.0）	3月28日（19.0）
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°−10′.7 S	44°−00′.0 S	43°−18′.6 S	43°−09′.3 S	43°−05′.6 S	43°−06′.7 S
148°−05′.3 E	147°−16′.3 E	147°−22′.8 E	147°−28′.8 E	147°−33′.7 E	147°−36′.5 E
02−10	18−40	21−20	18−40	19−50	17−00
05−40	05−50	05−50	06−00	06−00	22−30
3−30	11−10	8−30	11−20	10−10	5−30
15	16	28	27	29	20
105	175−185	40	37	34	35
c，SW，1	c，NW，1	c，SW，4	bc，W，1	bc，W，3	bc，NE，2
1025.5 ，12.8	1014.0 ，14.8	1005.5 ，10.2	1007.0 ，13.3	1010.5 ，11.1	1016.0 ，14.8
16.8	15.1	15.2	15.8	15.3	15.3
16.8	15.0	(40m) 14.0	(35m) 14.3		
12.5	14.0				
			3	3	
			2	2	
	5	1	1	3	
	1				
	1			1	
	1		1	1	
	1				
			4	6	1
0	9	1	11	16	1
0.0	72.0	8.0	88.0	128.0	8.0
20	363	80	616	985	120
	2.0尾(0.3)		2.0尾(0.3)	3.3尾(0.4)	1.0尾(0.1)
	21.4		14.2	13.8	13.7
	15−25cm	時化模様避航して操業 ♀使用	11−35cm ♀使用	11−29cm ♀使用 標本No.11	9−25cm ♀使用

付表３．海洋観測結果

観測番号	操業番号	月日	観測時間	位置		水深別水温									
				緯度	経度	0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
1	1	52. 10/2	19h − 20m	35°-50'.5 S	150°-31'.0 E	17.5	17.5	17.4	16.9	16.6	16.3	16.2	15.7	15.3	15.2
2	2	3	18 − 10	36-28.5 S	150-13.0 E	17.7	17.5	17.2	15.9	14.8	13.5	13.4	13.3	13.1	12.9
3	3	〃	23 − 10	36-37.0 S	150-17.0 E	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.3	16.7	16.5	16.2	16.0
4	4	4	18 − 00	37-14.0 S	150-23.0 E	17.9	17.8	17.7	17.7	17.4	17.0	16.2	15.8	14.8	14.7
5	5	5	18 − 50	37-48.0 S	150-06.0 E	15.7	15.7	15.7	15.7	15.4	15.0	14.5	13.6	13.2	12.9
6	6	7	19 30	38-03.5 S	149-23.0 E	14.1	14.1	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	13.9	13.8	13.6
7	7	8	18 − 10	38-53.0 S	148-19.5 E	14.1	14.3	14.1	14.0	13.8	13.8	13.8	13.5	13.3	13.3
8	8	9	18 − 00	39-08.0 S	148-34.0 E	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.6	14.1	13.8	13.5	13.4
9	9	10	18 − 00	39-36.0 S	148-39.0 E	13.6	13.3	13.2	13.0	13.0	13.0				
10	10	〃	22 − 50	39-37.5 S	148-47.0 E	13.9	13.9	13.7	13.6	13.5	13.5	13.3	13.3	13.2	13.0
11	11	11	18 − 30	39-53.5 S	148-47.0 E	14.4	14.2	14.1	13.9	13.3	13.2	13.1	12.9	12.9	12.8
12	12	12	18 − 10	40-18.0 S	148-54.0 E	15.5	14.3	14.2	14.1	13.7	13.4	13.4	13.4	13.3	13.2
13	13	〃	21 − 50	40-19.0 S	148-53.0 E	14.8	14.4	14.3	14.2	13.9	13.8	13.5	13.3	13.1	12.9
14	14	13	18 − 10	40-39.0 S	148-42.0 E	13.4	13.3	12.7	12.7	12.5	12.5	12.5			
15	15	14	18 − 20	41-12.5 S	148-21.0 E	12.7	12.7	12.7	12.7	12.6	12.5	12.5			
16	16	15	18 − 20	41-16.5 S	148-38.2 E	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.6	12.5
17	17	16	18 − 25	41-36.5 S	148-33.5 E	12.7	12.5	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.7	12.1
18	18	17	17 − 50	41-56.7 S	148-36.0 E	12.7	12.7	12.7	12.3	12.1	12.0	12.0	11.9	11.8	11.6
19		〃	21 − 10	41-56.0 S	148-35.4 E	12.9	12.9	12.9	12.7	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8
20	19	18	18 − 25	42-08.0 S	148-34.0 E	12.4	12.4	12.3	12.2	12.2	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0
21	20	19	18 − 20	42-21.0 S	148-29.5 E	12.9	12.8	12.5	12.1	12.0	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8
22	21	20	18 − 30	41-32.8 S	148 34.6 E	12.4	12.4	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
23	22	21	18 − 35	41-26.0 S	148 33.6 E	12.3	12.3	12.1	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.8	11.8
24	23	22	18 − 40	41-10.7 S	148-36.3 E	12.6	12.5	12.5	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0
25	24	23	18 − 40	41-36.4 S	148 33.5 E	13.2	13.0	12.7	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5
26	25	〃	23 − 15	41-45.0 S	148-34.5 E	12.7	12.6	12.4	12.4	12.3	12.3	12.2	12.1	12.1	12.1
27	26	24	18 − 45	42-29.6 S	148-06.5 E	13.4	12.5	12.4	12.4						
28	27	25	18 − 30	42-40.5 S	148-23.0 E	13.5	13.2	13.0	13.0	12.9	12.9	12.9	12.8	12.2	11.9
29	28	26	18 − 20	43-19.3 S	147-52.8 E	12.4	11.7	11.6	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2

(℃)				気象					海象		水深	記事
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	m	
15.3	14.3	13.8	12.7	c	NNE	4	1018.0	18.2	4	9	280	L.T＝G.M.T＋10h
12.8				c	E	2	1019.0	16.9	3	13	115	(ち)小くらげ多量
15.8	13.2			c	NNW	2	1020.5	17.8	2		180	
14.5	13.9			bc	NE	2	1016.5	17.3	2	12	165	(ち)小甲殼類, クラゲ小量
12.8	(130) 12.5			c	WSW	1	1013.2	14.7	1	10	140	(ち) 〃 〃 小量
13.1	(120) 12.5			bc	WSW	3	1032.5	12.9	3		125	
13.2	(120) 13.2			b	NE	3	1025.5	15.4	3	12	120	(ち)小甲殼類極小量
13.3	13.2	(180) 13.2		c	W	2	1019.0	16.8	2	11	185	(ち) 〃
				bc	E	2	1026.0	14.6	2	12	55	(ち)クラゲ極く小量
12.9	(140) 12.5			bc	NE	3	1027.0	14.2	3		140	
12.8	(120) 12.6			bc	N	2	1019.5	16.0	3	9	120	(ち)クラゲ極く小量
13.2	12.8	12.4	12.1	bc	NE	1	1019.5	17.9	1	10	280	(ち)小甲殼類小量
12.8	(120) 12.6	—		bc	S	1	1019.5	15.9	1		120	
				c	N	2	1011.0	16.1	2	9	65	(ち)小クラゲ極く小量
				b	NW	4	1017.5	12.9	3	11	65	(ち)オキアミ小量
12.3	(120) 12.2			bc	NW	5	1016.5	13.0	4	12	125	(ち)カラヌス小量
12.0	(120) 12.0			bc	NW	3	1015.0	14.0	3	12	120	(ち)小クラゲ極く小量
11.7	(120) 11.6			c	NNW	2	1007.0	15.1	2	11	120	(ち) 〃
11.9	(120) 11.9			c	NNW	2	1007.0	14.6	2		120	
12.0	12.0			c	NNE	2	1003.0	12.0	2	12	115	(ち)小クラゲ, カラヌス小量
11.8	(110) 11.8			bc	NNE	1	1004.0	12.7	1	16	115	(ち)小クラゲ小量
12.0	(120) 12.0			b	NNW	4	1007.0	13.3	4	12	120	(ち)カラヌス極く小量
11.8	11.8			bc	SSE	3	1023.5	9.8	3	13	115	(ち)小クラゲ小量
12.0	(110) 11.9			b	NW	3	1028.0	12.7	3	11	120	(ち) 〃
12.4	(120) 12.4			bc	W	1	1024.5	15.5	1	16	120	(ち) 〃
12.1	11.6	11.4		b	ESE	1	1027.5	13.4	1		220	
				bc	ESE	2	1028.5	14.0	1	8	35	(ち)小クラゲ小量, Oyster bay
11.7	11.7			f	NNE	2	1024.0	12.9	2	13	120	(ち)小クラゲ小量
11.2	(120) 11.2			bc	NW	1	1017.0	14.9	1	16	120	(ち)小・中クラゲ極く小量

観測番号	操業番号	月日	観測時間	位置		水深別水温									
				緯度	経度	0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
30	29	10/31	19^h— 40^m	41°09'.0 S	148°-38'.5 E	13.6	13.3	13.0	13.0	13.0	12.8	12.6	12.6	12.6	12.6
31	30	11/ 1	19 — 30	41-04.0 S	148-40.0 E	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.4	13.3	13.3	13.3	13.2
32	31	3	19 — 25	40-24.5 S	148-51.0 E	14.2	14.2	14.2	14.1	13.7	13.6	13.4	13.3	13.2	13.1
33	32	4	19 — 35	39-48.0 S	148-48.5 E	14.8	14.8	14.8	14.7	14.6	14.5	14.3	13.9	13.3	13.1
34	33	5	19 — 45	39-45.6 S	148-49.0 E	14.2	14.2	13.7	13.2	13.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
35	34	6	20 — 25	39-42.0 S	148-48.0 E	14.6	14.4	13.7	13.7	13.7	13.3	13.0	12.9	12.7	12.7
36	35	7	20 — 10	38-58.0 S	148-28.0 E	14.7	14.7	14.7	14.7	14.5	14.4	14.0	13.9	13.7	13.4
37	36	8	19 — 30	38-51.0 S	148-16.0 E	14.2	14.1	14.0	13.8	13.7	13.6	13.6	13.6	13.6	
38	37	〃	23 — 10	38-52.5 S	148-20.5 E	15.1	14.9	14.7	14.4	13.7	13.4	13.3	13.2	12.9	12.8
39	38	9	20 — 10	38-17.0 S	148-51.3 E	15.6	15.6	15.5	15.4	15.3	15.0	14.6	14.2	14.1	13.7
40	39	12	19 — 40	38-58.0 S	146-51.7 E	13.9	13.8	13.7	13.6	13.6	13.5				
41	40	13	19 — 30	38-51.5 S	145-06.5 E	14.8	14.2	14.0	14.0	13.9	13.8	13.2	13.2		
42	41	17	20 — 10	38-28.6 S	144-12.5 E	14.9	14.8	14.4	14.3	14.2	14.2				
43	42	18	01 — 00	38-41.0 S	143-56.5 E	14.5	14.5	14.4	14.4	14.4	14.3	14.3			
44	43	〃	20 — 00	39-30.0 S	144-13.0 E	14.1	14.1	13.9	13.8	13.7	13.7				
45	44	19	00 — 30	39-32.0 S	144-07.0 E	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7				
46	45	〃	20 — 10	39-43.2 S	147-04.0 E	15.0	13.7	13.7	13.6	13.5	13.5	13.5	13.5		
47	46	20	20 — 00	39-01.4 S	148-31.5 E	14.5	14.4	13.8	13.7	13.6	13.5	13.2	13.1	13.0	13.0
48	47	21	20 — 00	38-55.0 S	148-34.0 E	15.3	15.3	15.2	15.2	15.1	15.0	14.6	14.3	14.0	13.9
49	48	22	20 — 00	39-08.5 S	148-37.3 E	14.0	14.0	14.0	14.0	13.9	13.8	13.5	13.3	13.2	13.1
50	49	23	20 — 10	39-23.0 S	148-46.0 E	14.5	14.5	14.3	14.3	14.0	13.9	13.7	13.6	13.4	13.4
51	50	24	20 — 00	39-46.3 S	148-49.0 E	15.9	15.9	15.5	15.0	14.8	14.6	14.6	14.5	14.0	13.9
52	51	25	19 — 55	40-16.2 S	148-50.0 E	15.3	15.2	15.1	14.8	14.7	14.6	14.3	13.8	13.7	13.3
53	52	26	20 — 00	41-12.5 S	148-38.4 E	15.0	14.6	14.0	13.9	13.8	13.5	13.4	13.0	13.0	12.9
54	53	27	19 — 40	41-06.0 S	148-40.0 E	14.9	14.6	14.4	14.4	14.3	14.0	13.8	13.4	13.4	12.8
55	54	28	19 — 50	41-09.5 S	148-42.0 E	15.0	14.9	14.9	14.7	14.5	14.4	13.9	13.5	13.4	13.3
56	55	29	19 — 30	42-23.0 S	148-34.0 E	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.6	14.3	14.5	14.2	14.0
57	56	〃	22 — 15	42-19.5 S	148-32.5 E	14.7	14.7	14.7	14.5	14.3	14.2	14.0	13.8	13.7	13.6
58	57	30	20 — 10	42-48.0 S	148-19.0 E	14.3	14.2	14.0	13.7	13.7	13.7	13.2	13.2	12.8	12.3

(℃)				気象					海象		水深	記事
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	m	
12.5	(130) 12.1			b c	NW	3	1017.0	14.5	3	14	135	㋠小クラゲ小量LT=G.M.T+11h
13.2	13.0			c	NW	3	1003.5	14.6	3	12	160	㋠小クラゲ，小甲殻類極く小量
				b c	NW	2	1014.5	13.8	2	18	90	㋠ 〃
12.8	12.4	12.4	12.1	b c	NNW	2	1001.5	15.6	2	16	250	㋠ 〃
12.9	12.5	12.3	(230) 12.3	b c	N	6	1017.0	12.0	5		230	凪わるし
12.7	(130) 12.4			b	NE	2	1022.5	12.9	1	15	130	㋠大クラゲ多量
13.4	(120) 13.3			b c	W	3	1017.5	14.4	4	12	120	㋠コペポーダ，クラゲ小量
				b c	SE	1	1018.0	13.7	1	9	80	㋠ 〃 ， 〃 中量
12.7	(130) 12.3			b c	NE	1	1019.0	12.6	1		130	
13.6	13.2			c	NE	1	1001.0	17.9	1	11	150	㋠小クラゲ多量
				c	SW	2	1025.0	13.6	2	13	50	㋠クラゲ多量
				c	NE	2	1011.5	17.9	2	14		㋠小クラゲ小量
				b c	S	2	1017.0	14.6	2	20	55	㋠小クラゲ多量
				b c	NNW	2	1017.0	13.1	2		65	
				b	WSW	3	1020.5	13.9	2	12	55	㋠殆んどなし
				b c	WSW	2	1022.0	11.5	2		55	
				b	NW	1	1021.0	15.7	1	19	70	㋠クラゲ多量
13.0	12.7	(170) 12.0		b c	WSW	3	1017.0	14.1	3	12	170	㋠コペポーダ，アンヒボーダ小量
13.8	12.8	12.6	11.8	b c	W	6	1019.0	14.4	6		深い	
13.0	(115) 12.9			c	WSW	4	1020.5	14.0	4	15	115	㋠コペポータ極く小量
13.1	(140) 12.7			b	WSW	4	1023.0	14.1	4	12	140	㋠ 〃 〃
13.7	13.2	12.8	(230) 12.1	b	ESE	3	1030.0	14.2	3	14	230	㋠ 〃 小量
				b c	NE	4	1027.5	17.5	4	10	90	㋠オキアミ中量
12.7	12.2	11.9	11.2	c	N	1	1023.5	16.9	2	20	250	㋠クラゲ極く小量，稚タコあり
12.7	12.2	11.6		c	NNW	2	1021.5	16.6	2	11	210	㋠コペポーダ小量
13.2	12.4	12.4	12.0	r	E	2	1020.5	14.7	2	13	450	㋠小クラゲ，ロブスター稚仔小量
13.8	13.3	13.2	12.8	r	ENE	3	1012.0	15.0	4	14	640	㋠コペボーダ，アンヒポータ小量
13.5	(130) 13.4			r	NE	4	1012.0	15.2	4		130	
12.2	(120) 12.0			b c	N	2	1010.0	15.9	3	14	120	㋠コペポーダ，小クラゲ中量

観測番号	操業番号	月 日	観測時間	位置 緯度	置 経度	水深別水温 0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
59	58	12/ 1	19^h— 50^m	43°-09'.3 S	147°36'.0 E	14.4	14.2	12.8	12.3	12.1					
60	59	5	20 — 00	43-07.0 S	147-35.7 E	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6					
61	60	6	19 — 40	43-07.7 S	147-37.2 E	13.8	13.7	13.3	13.2	12.7	12.5				
62	61	7	20 — 15	43-07.7 S	148-12.0 E	13.6	13.2	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.4	12.3
63	62	〃	23 — 30	43-02.2 S	148-04.5 E	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.7	12.7	12.6	12.5	12.4
64	63	8	20 — 20	42-46.0 S	148-08.7 E	12.8	12.7	12.7	12.6	12.5	12.4	12.1	12.1	12.0	
65	64	9	19 — 50	43-01.0 S	148-04.0 E	13.9	13.9	13.4	13.3	13.2	13.1	13.0	12.8	12.6	12.5
66	65	10	20 — 10	42-32.7 S	148-10.3 E	14.9	14.8	14.2	13.9	13.4	12.7	12.5			
67	66	11	20 — 30	42-31.0 S	148-09.2 E	13.5	13.5	13.5	13.5	13.4	13.4	13.1			
68	67	〃	23 — 50	42-23.2 S	148-05.7 E	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2					
69	68	12	02 — 10	42-24.8 S	148-17.1 E	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.7	12.5	12.3		
70	69	〃	19 — 50	42-23.5 S	148-26.7 E	14.6	14.5	13.0	13.2	13.3	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7
71	70	13	02 — 30	42-19.3 S	148-33.0 E	14.2	14.2	14.2	14.1	14.0	13.9	13.2	12.7	12.3	12.2
72	71	〃	20 — 25	41-53.5 S	148-37.0 E	15.1	15.1	14.8	14.9	14.3	13.3	13.2	13.2	13.2	13.1
73	72	14	19 — 55	41-55.6 S	148-35.6 E	15.4	15.1	14.4	14.1	13.8	13.3	13.0	13.0	12.7	12.4
74	73	15	19 — 30	41-59.0 S	148-35.0 E	15.9	15.2	14.8	14.1	13.8	13.3	13.0	13.0	12.8	12.6
75	74	16	20 — 10	41-33.3 S	148-34.5 E	15.4	15.4	15.3	15.1	14.8	14.7	14.6	14.3	13.6	13.0
76	75	18	19 — 50	41-51.2 S	148-22.4 E	14.2	14.2	14.2	14.0	13.5	13.2				
77	76	19	20 — 40	41-55.2 S	148-35.5 E	14.9	14.9	14.8	14.5	13.9	13.8	13.7	12.9	12.8	12.8
78	77	20	20 — 20	43-11.5 S	148-06.5 E	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.5	12.5	12.4	12.4
79	78	21	19 — 45	43-29.0 S	147-26.0 E	13.2	13.1	12.8	12.8	12.7	12.7	12.7	12.7		
80	79	22	19 — 20	43-06.5 S	147-34.7 E	15.5	15.4	13.1	12.7						
81	80	27	19 — 30	43-11.4 S	147-26.0 E	13.7	13.6	13.3	12.7						
82	81	28	20 — 40	43-19.6 S	147-35.2 E	13.0	13.0	13.0	12.8	12.7	12.3	12.2	12.0	12.0	
83	82	29	00 — 50	43-19.7 S	147-22.0 E	13.4	13.4	13.3	13.1						
84	83	〃	19 — 40	43-19.7 S	147-22.0 E	13.9	13.8	13.6	13.5						
85	84	30	20 — 00	43-41.3 S	147-09.2 E	13.0	13.0	12.7	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
86	85	〃	23 — 55	43-34.0 S	147-09.5 E	13.2	13.2	13.1	13.1	13.0	13.0	13.0	12.9	12.8	
87	86	31	19 — 30	43-18.3 S	147-22.5 E	15.5	14.0	13.7	13.4	13.3					

(℃)				気象					海象		水深	記事
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	m	
				b c	ENE	2	1007.0	16.1	2	12	45	(ち)クラゲ極く小量
				c	WSW	4	1013.0	13.1	3	12	40	(ち)クラゲ小量
				b	SW	4	1018.5	13.8	4	8	50	
12.2	11.8			b c	SW	1	1020.0	15.7	1	10	150	(ち)小クラゲ極く小量
				b c	W	1	1020.0	13.7	1		90	
				b c	S	4	1022.5	12.6	4	12	80	(ち)小クラゲ，アンヒボーダ，オキアミ少量
				c	SE	2	1016.5	14.7	2	12	90	(ち)アンヒボータ極く小量
				b c	W	4	1014.5	14.8	2	16	65	(ち) 〃
				b c	SW	2	1021.5	14.1	2	12	65	(ち)アンヒボーダ，オキアミ小量 昨日とくらべ水量変化
				b c	SW	2	1023.0	13.3	2		45	
				b c	SW	3	1023.0	12.8	3		70	
12.4				b c	S	2	1021.0	14.0	2	13	100	
12.2	(130) 12.2			b c	N	1	1020.0	13.3	0		130	
13.0	12.3	11.6	11.3	c	NNE	2	1012.0	16.6	2	10	290	(ち)アンヒボーダ，カニ類小量
12.2	(110) 12.2			c	NE	2	1010.5	16.4	1	11	110	(ち)コペポーダ極く小量
12.6	(110) 12.4			c	SE	1	1007.5	16.9	1	14	110	(ち) 〃
13.0	(120) 12.9			b c	S	4	1004.5	14.0	4	10	120	
				b c	SW	4	1004.5	12.8	3	10	55	(ち)オキアミ，コペポーダ小量
12.8	(110) 12.8			c	SE	2	1018.0	12.8	3	10	110	(ち)アンヒボータ極く小量
12.3	(120) 12.2			b c	SW	3	1023.0	11.6	4	13	120	(ち)オキアミ，コペポーダ，アンヒボーダ等小量
				c	SE	1	1023.0	13.8	1	18	70	(ち)小クラゲ多量
				b c	NE	2	1020.5	16.4	2	8	35	
				b c	WSW	3	1012.5	10.9	2	9	35	
				c	SW	5	1015.0	12.0	5	9	85	(ち)オキアミ，アンヒボーダ中量
				b c	WSW	3	1018.0	11.0	2		35	
				c	E	1	1023.5	16.6	1	13	35	
12.4	(120) 12.0			b c	SE	1	1026.0	14.6	1	8	120	(ち)中クラゲ
				b c	NE	1	1025.0	12.8	1		80	
				c	calm		1017.0	19.5	0	9	40	

観測番号	操業番号	月 日	観 測 時 間	位 置 緯 度	位 置 経 度	水深別水温 0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
88	87	53. 1/ 1	19h-50m	43°-18'.3 S	147°-22'.5E	14.6	14.1	13.6	13.2	13.1					
89	88	2	19-50	43-17.7 S	147 21.5E	14.2	14.2	14.2	13.8						
90	89	3	00-10	43-10.4 S	147-26.6E	14.1	14.1	14.1	14.0						
91	90	〃	20-00	43-18.4 S	147-58.5E	14.5	14.5	14.4	14.1	14.3	13.7	13.2	13.2	13.0	12.9
92	91	4	20-10	43-09.5 S	148-03.6E	14.8	14.7	14.6	14.2	14.1	13.9	13.8	13.8	13.7	13.3
93	92	5	00-35	43-06.1 S	148-12.4E	14.8	14.8	14.7	14.7	14.6	14.5	14.1	13.5	13.2	12.9
94	93	〃	21-05	42-47.4 S	148-04.0E	14.7	14.5	14.5	13.2	12.6	12.5	12.5	12.4		
95	94	6	20-10	42-28.1 S	148-06.0E	15.4									
96	95	7	20-00	42-01.5 S	148-26.0E	15.6									
97	96	8	01-00	42-02.5 S	148-21.5E	15.0									
98	97	〃	20-20	41-43.5 S	148-22.8E	16.4									
99	98	9	20-10	41-29.5 S	148-33.7E	17.3									
100	99	10	20-30	41-03.1 S	148-40.0E	15.7									
101	100	11	20-30	41-05.5 S	148-41.5E	16.0									
102	101	12	21-00	40-25.0 S	148 30.3E	16.7									
103	102	13	21-25	39-14.7 S	148-12.0E	16.4									
104	103	14	02-10	38-07.0 S	148-04.0E	16.0									
105	104	〃	20-20	38 57.8 S	146-02.8E	17.8									
106	105	15	20-20	38-34.0 S	144-33.0E	17.0									
107		19	20-10	38-48.0 S	144-31.5E	17.5	17.1	16.9	16.8	16.7	16.6	15.0			
108		20	01-05	39-33.0 S	144-24.0E	16.3	16.0	15.7	15.6	15.6	15.6				
109		〃	06-00	40-13.5 S	144-22.0E	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0				
110	106	〃	20-30	40-43.0 S	143-40.0E	16.5	15.7	15.3	15.1	14.9	14.8	13.9	13.7	13.5	13.2
111	107	21	20-50	41-32.0 S	144-26.0E	14.9	14.8	13.7	13.5	13.5	13.2	12.8	12.7	11.5	11.3
112	108	22	01-40	41-25.0 S	144-25.5E	14.9	14.8	13.9	13.5	13.4	13.5	13.3	13.0	12.4	12.0
113	109	〃	20-40	42-08.5 S	144-44.0E	16.1	15.4	14.4	14.0	13.8	13.0	12.8	12.4	11.5	11.6
114	110	〃	23-10	42-12.0 S	144-50.2E	15.4	14.5	13.2	13.0	12.9	12.0	11.4	11.8	12.0	12.0
115	111	23	03-00	42-07.5 S	145-04.5E	16.0	15.0	14.7	14.2	13.8	13.6	12.7	12.6	12.6	12.5
116	112	〃	19-55	42-54.0 S	145-10.5E	14.7	14.6	12.8	12.4	12.4	12.3	11.3	11.5	11.5	12.3

(℃)				気象					海象			
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	水深 m	記事
				c	SE	2	1008.0	15.6	1	10	40	
				b	S	4	1022.5	13.4	3	9	35	(ち)中クラゲ2のみ
				b c	SW	2	1025.0	11.5	1		35	
12.8	(130) 12.5			c	SW	2	1028.0	14.2	2	10	130	(ち)コペポーダ，アンヒポーダ極小量
				b	ENE	1	1030.0	16.5	1	11	90	(ち) 〃 ，小クラゲ極小量
12.9	(140) 12.5			b	NNE	2	1029.0	13.4	1		140	
				b c	NNE	4	1020.0	15.0	3	8	70	(ち)コペポーダ極小量
				b c	S	2	1010.5	15.3	1	9	40	(ち)アンヒポーダ，オキアミ極小量 大クラゲ1
				b c	N	3	1019.0	14.6	3	11	70	(ち)アンヒポーダ，コペポーダ小量
				c	N	1	1020.0	14.2	0		60	
				b c	SE	2	1016.0	17.6	2	9	50	(ち)アンヒポーダ，オキアミ極小量
				b	N	2	1011.0	18.1	2	16	110	(ち)コペポーダ，矢虫類極小量
				b	SW	5	1010.0	15.8	5	8	120	(ち)コペポーダ極小量
				b	WNW	3	1020.0	17.6	3	8	325	(ち) 〃
				b c	W	6	1018.0	16.1	5	8	17	(ち)コペポーダ，魚，海藻極く小量
				c	NW	1	1018.0	16.0	1		48	
				b	calm		1014.0	15.0			55	
				b	E	2	1007.0	20.6	1	22	58	(ち)アンヒポーダ極小量，クラゲ中量
				b c	WSW	5	1007.0	16.7	5	15	75	(ち)小クラゲ，コペポーダ極小量
				b	SE	3	1024.0	18.6	3		70	
				b	SSE	2	1024.5	14.8	2		55	
				b	S	1	1023.0	14.0	1		55	
13.1	11.8			c	E	2	1017.0	17.1	2	13	150	(ち)アンヒポーダ，クラゲ小量
11.3	(120) 11.4			o	SSW	2	1012.5	15.2	2	13	120	(ち)コペポーダ，小クラゲ小量
12.0	(120) 11.3			c	S	2	1014.0	14.2	1		120	
11.4	11.1	10.6	10.1	b	SSW	1	1015.5	15.6	1	20	280	(ち)アンヒポーダ小量，クラゲ（カツオエボシ）2−3
12.0	10.9			b	SE	1	1017.0	14.2	1		160	水色白濁している
				b	ESE	2	1013.0	14.7	2		90	附近水色変化多し，水色黒色
12.3	(130) 12.3			o	NW	4	1002.0	16.3	4	8	130	(ち)コペポーダ，アンヒポーダ稚魚3 水色やゝ白濁

観測番号	操業番号	月	日	観測時間	位置 緯度	位置 経度	水深別水温 0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
117	113	1	24	22h−10m	43°−39′.7 S	146°−30′.0 E	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.0	13.9	13.8	13.6	13.5
118	114		25	19−40	43-18.4 S	147-22.5 E	15.3	15.3	15.1	13.8	13.7					
119			26	18−20	43-08.5 S	147-34.5 E	16.5	16.2	15.7	13.5	13.4					
120	115		〃	20−00	43-15.0 S	147-37.8 E	15.6	15.6	14.7	13.7	13.5	13.4	13.2	13.2		
121	116		27	00−10	43-10.8 S	147-35.0 E	16.6	16.5	15.2	13.9	13.3					
122	117		〃	20−00	42-51.0 S	148-18.5 E	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.1	13.2	13.2	13.2	12.8
123	118		28	20−20	42-31.0 S	148-28.5 E	15.4	15.4	15.4	15.3	15.0	14.6	14.4	14.2	13.8	13.3
124	119		29	20−30	41-55.0 S	148-37.0 E	16.5	16.5	16.5	16.5	16.4	14.6	14.4	13.7	13.4	13.3
125	120		30	21−40	42-11.5 S	148-32.5 E	16.4	16.4	16.4	16.4	16.5	16.4	15.0	14.4	13.5	13.4
126	121		31	20−50	41-32.0 S	148-35.7 E	17.0	16.9	16.8	16.8	16.7	14.8	14.6	13.8	13.8	13.8
127		2	1	05−30	41-32.3 S	148-37.7 E	16.9	16.9	16.8	16.8	16.8	16.7	16.5	14.9	14.6	14.0
128	122		〃	20−00	41-23.2 S	148-37.0 E	17.4	17.4	17.4	17.0	16.8	15.7	14.5	14.0	14.0	13.8
129	123		2	20−40	41-17.0 S	148-39.0 E	18.7	17.5	17.1	16.4	16.3	16.2	16.0	15.5	14.0	13.6
130	124		3	20−45	41-20.0 S	148-37.5 E	18.4	18.3	17.8	17.6	17.1	16.6	16.0	15.5	14.6	14.1
131	125		4	01−20	41-31.0 S	148-35.0 E	17.7	17.7	17.0	16.9	16.1	14.8	14.7	14.1	13.7	13.5
132			〃	21−20	40-54.0 S	148-44.0 E	18.4	18.4	18.4	18.3	17.7	17.2	16.8	16.1	16.0	15.4
133	126		〃	21−40	40-53.0 S	148-41.0 E	17.9	17.9	17.9	17.9	17.8	16.8	15.5	14.8	13.6	13.0
134	127		5	19−30	41-05.0 S	148-38.6 E	18.6	18.2	18.1	17.9	17.4	16.6	16.1	15.0	14.5	14.2
135	128		6	21−40	41-31.0 S	148-35.2 E	17.2	17.2	17.2	17.1	16.5	15.9	15.8	15.4	14.9	14.2
136			7	08−10	42-03.0 S	148-27.0 E	16.0	16.0	16.0	15.9	14.8	14.1	13.7	13.2	13.2	
137			〃	15−00	42-55.0 S	148-11.0 E	15.4	15.0	14.7	14.5	14.2	13.5	13.3	13.0	12.9	12.8
138			〃	19−30	43-14.6 S	147-43.0 E	15.0	14.5	14.0	13.5	13.1	13.0	12.9	12.7	12.7	
139	129		11	20−50	43-12.8 S	147-27.5 E	15.1	15.1	15.1	13.7	(35) 13.5					
140	130		12	20−00	43-11.2 S	147-27.0 E	14.9	14.9	14.8	14.3	(35) 13.8					
141	131		13	20−05	43-11.0 S	147-27.2 E	15.0	15.0	14.9	14.6	(35) 13.9					
142	132		14	19−40	43-10.8 S	147-27.0 E	15.6	15.1	14.9	14.7	(35) 14.2					
143			15	19−40	43-08.2 S	147-33.7 E	16.4	15.8	14.3	13.8	13.8					
144	133		〃	22−10	43-07.2 S	147-37.0 E	15.8	15.7	15.2	14.6						
145	134		16	19−30	43 10.0 S	147-31.0 E	16.0	15.7	15.6	14.7	13.6					

(℃)				気象					海象			
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	水深 m	記事
12.9				b c	NW	3	1012.5	14.9	2		100	
				b c	ESE	2	1019.0	15.9	2	8	40	
				c	S	2	1009.0	18.1	2		40	
				c	SSW	2	1009.5	16.1	2	10	75	(ち)コペポーダ極小量
				c	SE	1	1010.0	15.6	1		45	
12.7	(120) 12.5			b c	SSW	3	1016.0	13.4	3	7	120	(ち)コペポーダ，アンヒポーダ極小量
12.8	12.7			b c	S	3	1026.5	12.7	3	7	130	(ち)アンヒポーダ極小量
13.2	(140) 12.4			o	SE	5	1022.5	14.5	5	12	150	(ち)コペポーダ極小量 クチナガサンマ(2.5〜3.0cm) 2尾
12.9	(110) 12.6			c	N	5	1008.5	16.6	5		110	
13.6	(130) 12.7			b c	SE	3	1019.0	16.1	3	11	135	(ち)オキアミ極小量，稚魚2
13.9	13.4	12.8	12.5	o	SSE	3	1021.5	14.7	3		320	
13.5	(130) 13.0			c	SE	2	1020.5	15.7	2	13	130	(ち)コペポーダ極小量
13.4	(130) 13.0			c	E	2	1020.5	16.4	1	15	135	(ち)コペポーダ，小クラゲ，稚魚極小量
13.6	(120) 13.0			b c	NE	2	1021.0	17.4	2	11	120	(ち)コペポーダ，小クラゲ極小量 クチナガサンマ 1.5cm 12尾
13.4	12.5			c	NE	3	1019.5	16.8	3		150	
14.8	13.4	(170) 12.4		o	WSW	4	1008.5	17.8	4	11	180	(ち)コペポーダ極小量
12.5				r	W	3	1009.5	15.4	3		115	
13.7	(130) 12.6			b c	W	2	1007.0	18.7	1	15	140	(ち)コペポーダ，小クラゲ極小量
13.8	(120) 13.2			o	SE	5	1006.5	17.9	5		130	
				o	S	4	1004.0	16.2	4	12	80	
				o	S	2	1003.0	16.5	4	11	90	
				r	S	2	1002.0	15.2	3	8	80	
				c	W	3	993.0	13.9	2	9	38	(ち)オキアミ極小量
				b c	W	3	1010.0	14.4	2	11	38	
				c	WNW	4	1013.0	20.0	2	8	36	(ち)オキアミ，コペポーダ極小量
				c	SSW	2	1028.5	14.6	2		36	
				b c	NE	4	1030.0	16.8	3	8	43	(ち)オキアミ，アンヒポーダ極小量
				b c	NE	4	1028.5	14.8	3		35	
				c	WSW	1	1015.0	18.4	1	8	43	(ち)コペポーダ，オキアミ極小量

観測番号	操業番号	月日	観測時間	位置		水深別水温									
				緯度	経度	0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
146	135	2/17	19h-30m	43°12'.0 S	147°-28'.0 E	16.3	15.8	14.9	14.6	14.0					
147	136	18	19-50	43-34.8 S	147-08.3 E	14.8	14.8	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	
148	137	〃	23-20	43-29.0 S	147-03.8 E	16.1	14.6	14.4	14.1	14.0	13.8				
149	138	19	19-45	43-15.0 S	147-28.2 E	16 6	16.0	14.7	14.6	14.2					
150	139	〃	22-50	43-11.2 S	147-27.2 E	16.0	16.0	14.7	14.2	(35) 13.9					
151		20	10-00	43-10.5 S	148-07.3 E	15.0	14.9	14.7	14.3	14.3	14.2	14.1	13.9	13.8	13.
152	140	〃	19-50	42-48.0 S	148-01.5 E	15.8	15.7	15.3	14.9	14.4	14.1	14.0			
153	141	21	19-45	42-30.2 S	148-05.5 E	15.9	15.8	15.7	14.8	13.8					
154		22	10-30	42-00.0 S	148-28.0 E	16.2	16.1	16.1	16.0	15.4	15.2	14.5	13.9		
155	142	〃	19-30	41-47.6 S	148-21.2 E	16.5	16.4	15.7	15.2	15.1					
156		23	08-30	41-30.0 S	148-26.2 E	16.5	16.5	16.5	16.4	16.2	15.3	14.5	14.0	13.9	13.
157	143	〃	19-20	40-58.5 S	148-28.5 E	17.0	17.0	16.9	16.9	16.5	15.2	14.5	14.5		
158	144	24	20-00	40-45.5 S	148-39.5 E	17 3	16.9	16.5	16.0	15.7	15.4	14.5	14.4		
159	145	25	00-40	40-43.5 S	148-45.0 E	18.8	18.5	18.1	17.6	17.3	15.9	14.9	14.0	13.6	13.
160	146	〃	20-20	40-31.5 S	148-46.5 E	18.3	17.3	16.5	16.0	15.7	15.6				
161	147	26	01-50	40-37.0 S	148-33.0 E	16.2	16.2	16.2	16.2	16.1					
162	148	〃	19-50	40-38.0 S	147-30.7 E	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3					
163	149	27	19-40	40-54.0 S	146-58.0 E	17.6	17.6	17.6	17.5	17.4	17.4				
164	150	28	02-45	40-49.0 S	146-38.8 E	17.0	16.7	16.7	16.7	16.7	16.2	15.5			
165	151	〃	20-00	40-48.4 S	146-05.8 E	16.6	16.3	16.3	16.3	16.2	16.0	14.1			
166	152	3/1	20-25	38-59.5 S	144-51.0 E	16.9	16.9	16.8	16.8	16.7	16.7	15.9	15.2		
167	153	2	20-00	38-29.0 S	144-21.2 E	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	17.2	16.5	15.5		
168		6	23-00	39-12.0 S	144-52.0 E	16.8	16.8	16.7	16.7	16.6	16.7	16.7			
169	154	7	18-50	40-27.4 S	145-19.5 E	16.7	16 5	16.5	16.4	16.4					
170	155	8	01-30	40-40.2 S	145-35.0 E	16.8	16.8	6.7	16.7	16 7					
171	156	〃	18-40	40-47.6 S	146-07 0E	17.8	17.4	17.4	17.4	17.3	17.1	16.4			
172	157	9	18-30	40-44.0 S	146-44.4 E	18.0	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.1			
173	158	10	19-30	40-36.1 S	147 15.0 E	17.6	17.6	17.3	17.2	17.0	16.9	16.9			
174	159	11	18-35	40-55.5 S	148-43.0 E	19.1	18.9	18.7	18.6	17.8	17.4	16.5	16.0	15.5	14.

(℃)				気象					海象			
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	水深 m	記事
				b c	SE	1	1025.0	21.2	1	9	40	
				b	SW	4	1023.0	15.3	4	8	80	(ち)コペポーダ極小量
				b	N	2	1023.5	15.5	2		50	
				c	ESE	2	1022.5	15.8	1	7	47	(ち)コペポーダ極小量
				c	NE	2	1022.0	16.2	2		38	
13.0	(140) 12.6			f	NNE	2	1014.5	17 1	2	8	140	
				c	SE	1	1013.5	17.4	1	9	63	(ち)小クラゲ小量，稚魚１，エビ６尾
				b	NE	2	1017.5	13.4	1	12	42	(ち)　〃　多量，稚エビ１尾
				b	W	2	1021.5	23.1	1	14	75	
				c	W	2	1017.5	18.3	2	11	45	(ち)オキアミ，コペポーダ極小量
				c	NW	1	1022.0	16.3	1	16	90	
				b c	N	1	1026.0	17.7	1	11	75	(ち)オキアミ，コペポーダ極小量，稚エビ９尾
				b	WNW	2	1019.5	18.1	2	10	75	(ち)大クラゲ３，稚魚3
13.9				b	WNW	3	1019.0	17.4	3		110	
				b	ESE	2	1030.0	16.8	2	11	53	(ち)大クラゲ２，稚魚（ 2cm ）2尾
				c	E	1	1031.0	15.9	1		44	
				b c	ENE	2	1020.0	18.8	2	17	45	(ち)大クラゲ1，オキアミ極小量，稚魚３
				c	calm		1005.5	17.6	0	16	55	
				r	N	1	1006.0	15.3	0		65	
				b	SW	5	1019.5	16.3	4	17	65	(ち)小クラゲ，オキアミ，稚エビ極小量
				c	SW	2	1025.0	15.4	2	11	70	(ち)小クラゲ小量，稚魚20尾，エビ・カニ幼生10尾
				c	S	4	1026.0	14.7	4	12	70	(ち)エビ・カニ幼生多し，クチナガサンマ（ 2cm）1尾，稚魚５尾
				b	calm		1023.5	15.2	0		62	L.T=G.M.T＋10h
				b	NW	1	1018.5	16.6	1	15	40	(ち)小クラゲ中量，稚魚４尾
				c	NW	1	1018.5	17.4	1		43	
				b	N	1	1022.5	20.1	1	20	65	(ち)クラゲ多量，稚魚20尾
				c	NE	1	1020.0	19.3	1	25	68	(ち)小クラゲ中量
				b c	E	3	1024.5	17.2	3	16	62	(ち)小クラゲ極小量，稚魚５尾
14.4	(120) 13.5			b c	N	2	1016.5	20.9	2	14	125	(ち)ほとんどなし

観測番号	操業番号	月日	観測時間	位置 緯度	位置 経度	水深別水温 0 m	10	20	30	40	50	60	70	80	90
175	160	3/12	18−30	41°00′.0 S	148°41′.0 E	18.9	18.9	18.7	18.4	16.9	16.5	15.9	15.6	15.5	15.2
176	161	13	18−45	40-57.0 S	148-42.6 E	18.8	18.8	18.8	18.7	18.1	17.0	16.0	15.1	15.1	15.1
177	162	〃	23−40	41-06.2 S	148-36.8 E	18.8	18.7	18.2	18.0	17.0	15.9	15.4	15.0	14.6	13.7
178	163	14	18−40	40-38.0 S	147-05.7 E	18.2	18.0	17.6	17.3	17.2	17.1	17.1			
179	164	15	18−30	40-38.0 S	147-14.0 E	19.0	18.4	18.0	17.9	17.5	17.5	17.5			
180	165	16	18−25	41-07.2 S	148-32.4 E	18.3	18.3	18.2	18.1	17.5	16.9	16.4	15.3	15.1	14.6
181	166	17	18−30	41-28.4 S	148-36.0 E	18.1	18.4	18.4	17.9	17.5	17.0	16.7	16.2	15.5	14.6
182	167	18	18−20	41-52.2 S	148-36.0 E	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	17.5	16.5	16.3	15.8	15.0
183	168	19	18−15	42-21.4 S	148-05.0 E	17.3	17.0	16.8	16.5	(38) 15.5					
184	169	20	18−20	42-21.4 S	148-05.0 E	17.3	17.2	17.1	17.0	(38) 15.5					
185	170	21	18−35	42-42.6 S	148-13.0 E	18.0	18.0	18.0	18.0	17.7	17.1	16.5	14.8	14.0	13.7
186	171	22	01−20	42-48.0 S	148-05.0 E	16.6	16.6	16.4	15.5	15.0	14.3	14.0	13.8		
187	172	〃	18−30	43-04.5 S	148-14.0 E	17.9	17.9	17.7	17.5	17.4	17.3	16.8	16.2	15.7	14.5
188	173	〃	22−30	43-09.5 S	148-09.5 E	17.7	17.7	17.7	17.7	17.5	16.6	16.1	15.5	15.0	14.4
189	174	23	18−20	43-02.3 S	148-03.2 E	17.2	17.2	17.0	17.0	15.7	14.6	13.9	13.6	13.3	
190	175	24	02−10	43-10.7 S	148-05.3 E	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.7	15.8	15.1	14.0
191	176	〃	18−40	44-00.0 S	147-16.0 E	15.1	15.1	15.1	15.0	15.0	15.0	15.0	14.3	14.3	14.2
192	177	25	21−20	43-18.6 S	147-22.8 E	15.2	15.2	14.7	14.2	14.0					
193	178	26	18−40	43-09.3 S	147-28.8 E	15.8	15.8	15.8	14.5	(37) 14.3					
194	179	27	18−20	43-05.6 S	147-33.7 E	15.3	15.1	15.3	15.0						
195	180	28	18−30	43-06.7 S	147-36.5 E	15.3	15.2	15.1	15.1						

(℃)				気象					海象			
100	150	200	250	天候	風向	風力	気圧	気温	波浪	透明度 m	水深 m	記事
14.4	(130) 13.7			c	NW	2	1018.5	20.2	2	12	135	(ち)小クラゲ極小量
15.0	(130) 13.5			bc	NW	2	1025.5	19.5	1	12	130	(ち)小クラゲ中量
13.4	(120) 12.9			c	ESE	3	1029.0	18.9	3		120	
				b	ENE	2	1027.5	20.2	2	25	68	(ち)小クラゲ小量
				c	SE	1	1023.0	19.8	1	12	62	(ち)中クラゲ中量
13.5				o	SSE	3	1025.5	18.0	3	10	100	(ち)小クラゲ大量
13.9	(130) 13.0			c	S	5	1026.5	16.3	4	14	130	(ち)稚魚2尾のみ
14.5	(140) 13.5			c	ESE	2	1037.5	14.3	2	13	145	(ち)なし
				b	E	1	1038.5	14.8	0	16	38	(ち)コペポーダ，オキアミ，小クラゲ小量
				c	ESE	2	1037.0	16.3	2		38	
				c	NNE	2	1022.5	17.4	2.	12	93	(ち)コペポーダ，エビ幼生極小量
				c	SW	1	1020.0	16.0	1		70	
13.7	11.0	10.5	10.3	b	S	2	1016.5	15.1	2	17	250	(ち)小クラゲ小量，稚魚2尾
13.2	(140) 10.7			bc	SW	3	1016.5	15.0	3		140	
				c	SSW	4	1023.5	13.4	3	14	85	(ち)コペポーダ極小量
12.5				c	SW	1	1025.5	12.8	1		105	
14.0	12.5	(170) 11.0		c	NW	1	1014.0	14.8	1	15	175	(ち)小クラゲ小量
				c	SW	4	1005.5	10.6	4		40	
				bc	W	1	1007.0	13.3	1	12	37	(ち)中クラゲ小量
				bc	SW	3	1010.5	11.1	3	9	34	(ち)アンヒポーダ，オキアミ小量
				bc	NE	2	1016.0	14.8	2		35	

付表4．海区別(経緯度30分桝目)の漁獲豊度とCPUE

（例） 海区 3530 − 1500 は 35° 30′S ～ 35° 59.′9 E
150° 00 E ～ 150° 29.′9 E

海　区	日数	のべ使用台数	漁獲量		CPUE		記事
			重量（kg）	尾数	kg／日	尾数／nt	
3530-15000	1	119.6	0	3	0.0	0.03	10／2
3630-15000	1	127.4	0	22	0.0	0.17	10／3
3700-15000	1	169.5	24	99	24.0	0.58	10／4
3730-15000	1	117.0	8	105	8.0	0.90	10／5
3800-14900	1	147.0	96	454	96.0	3.09	10／7
3800-14830	1	130.2	56	287	56.0	2.20	11／9
3800-14400	1	52.5	80	255	80.0	4.86	3／2
3830-14830	1	34.5	0	0	0.0	0.00	11／21
3830-14800	3	531.7	984	7,548	328.0	14.20	10／18，11／7，8
3830-14630	1	140.0	56	103	56.0	0.74	11／12
3830-14600	1	218.5	256	1,100	256.0	5.03	1／14
3830-14500	1	49.0	0	11	49.0	0.22	11／13
3830-14430	2	305.5	144	519	72.0	1.70	1／15，3／1
3830-14330	1	105.0	56	267	56.0	2.54	11／17
3900-14830	4	618.6	752	3,861	188.0	6.24	10／9，11／20，22，23
3900-14800	1	96.0	8	42	8.0	0.44	1／13
3930-14830	6	842.3	1,896	13,156	316.0	15.62	10／10，11，11／4～6，24
3930-14700	1	139.5	72	316	72.0	3.05	11／19
3930-14400	1	103.5	0	7	0.0	0.07	11／18
4000-14830	4	542.9	368	2,430	92.0	4.48	10／12，11／3，25，1／12
4000-14530	1	187.2	72	225	72.0	1.20	3／7
4030-14830	5	802.7	872	2,538	174.4	3.16	10／13，2／4，24，25，3／11
4030-14800	1	302.4	248	334	248.0	1.10	2／23
4030-14730	1	299.6	848	908	848.0	3.03	2／26
4030-14700	3	918.2	1,496	3,517	498.7	3.83	3／10，14，15
4030-14630	2	551.4	400	1,910	200.0	3.46	2／27，3／9
4030-14600	2	602.0	760	2,193	380.0	3.64	2／28，3／8
4030-14330	1	138.0	168	674	168.0	4.88	1／20
4100-14830	18	3,658.7	8,544	42,302	474.7	11.56	10／15，21，31，11／1，26～28，1／9～11，2／1，2，5，3／12，3／13，16，17
4100-14800	1	157.5	48	406	48.0	2.58	10／14
4100-14400	1	185.0	144	752	144.0	4.06	1／21
4130-14830	14	2,161.0	5,224	23,833	373.1	11.03	10／16，17，20，23，12／13～16，19，1／29，31，2／3，6，3／18
4130-14800	3	618.0	512	1,316	170.7	2.13	12／18，1／8，2／22
4200-14830	4	480.5	280	1,703	70.0	3.54	10／18，11／29，12／12，1／30
4200-14800	6	1,352.0	2,512	4,537	418.7	3.36	10／19，24，12／11，1／6，3／19，20
4200-14430	1	94.5	32	82	32.0	0.87	1／22
4230-14800	11	2,070.9	2,664	9,212	242.2	4.45	10／25，11／30，12／8，10，1／5，7，27，28，2／20，21，3／21
4230-14500	1	194.0	192	858	192.0	4.42	1／23
4300-14800	5	758.3	1,208	4,837	241.6	6.38	12／7，9，20，3／22，23
4300-14730	11	1,848.7	2,512	11,824	228.4	6.40	10／26，12／1，5，6，22，1／3，26，2／15，16，3／27，28
4300-14700	18	4,446.3	12,784	42,116	710.2	9.47	12／21，27～29，31，1／1，2，4，25，2／11～14，2／17～19，3／25～26
4330-14700	1	97.5	32	328	32.0	3.36	12／30
4330-14630	1	102.0	16	82	16.0	0.80	1／24
4400-14700	1	179.2	72	363	72.0	2.02	3／24
計	147	26,795.8	46,496	187,435	316.3	7.00	

付表5．月令と漁獲量

月令＼項目	漁獲量（kg－尾数）			
	10　月	11　月	12　月	1　月
0	64- 246	56- 103	24- 100	-
1	48- 406	0- 11	56- 388	312- 1,428
2	560- 2,285	-	264- 1,462	240- 814
3	920- 3,542	-	1,072- 6,317	80- 188
4	144- 1,047	-	760- 3,726	8- 42
5	96- 608	56- 267	88- 531	256- 1,100
6	88- 336	0- 7	-	40- 175
7	88- 343	72- 316	216- 820	-
8	144- 1,014	128- 709	200- 962	-
9	128- 1,188	0- 0	400- 1,181	-
10	80- 880	256- 1,242	456- 1,331	-
11	8- 160	160- 1,083	232- 1,057	168- 674
12	16- 27	160- 1,035	-	144- 752
13	0- 5	64- 574	-	32- 82
14	-	568- 3,698	-	192- 858
15	-	800- 6,352	-	16- 82
16	-	568- 3,999	72- 347	168- 251
17	-	88- 588	152- 683	288- 345
18	608- 6,269	200- 1,672	2,288-11,417	320- 1,292
19	0- 22	64- 415	2日 208- 1,807	88- 280
20	24- 99	-	2,696-13,710	8- 30
21	8- 105	24- 300	-	2日1,352- 5,251
22	-	136- 766	-	2日1,008- 3,448
23	96- 454	864- 7,170	408- 3,340	320- 1,633
24	624- 6,131	320- 2,541	232- 1,761	184- 879
25	208- 827	336- 1,281	576- 2,292	800- 1,776
26	72- 325	24- 136	336- 2,466	1,144- 2,171
27	344- 1,319	56- 287	184- 1,179	72- 204
28	200- 1,368	-	88- 343	48- 78
29	-	-	-	200- 797
計	4,568-29,006 25　日	5,000-34,552 24　日	11,008-57,220 23　日	7,488-24,630 27　日

注）月令は，天測略歴によった。

2　月	3　月	計	操業日数	1日当りの漁獲量 (kg一尾)
-	312- 1,553	456- 2,002	4	114.0- 500.5
-	800- 1,217	1,216- 3,450	5	243.2- 690.0
-	304- 744	1,368- 5,305	4	342.0-1,326.3
680- 862	200- 476	2,952- 11,385	5	590.3-2,277.0
1,456- 1,913	136- 305	2,504- 7,033	5	500.8-1,406.6
1,056- 1,319	472- 1,132	2,024- 4,957	6	337.3- 826.2
824- 1,038	224- 1,168	1,176- 2,724	5	235.2- 544.8
168- 246	264- 451	808- 2,176	5	161.6- 435.2
552- 853	344- 899	1,368- 4,437	5	273.6- 887.4
680- 1,004	200- 547	1,408- 3,920	5	281.6- 784.0
32- 51	624- 1,022	1,448- 4,526	5	289.6- 905.2
536- 951	624- 748	1,728- 4,673	6	288.0- 778.8
176- 306	144- 311	640- 2,431	5	128.0- 486.2
424- 535	40- 125	560- 1,321	5	112.0- 264.2
248- 418	8- 60	1,016- 5,034	4	254.0-1,258.5
248- 334	72- 363	1,136- 7,131	4	284.0-1,782.8
128- 214	8- 80	944- 4,891	5	188.8- 978.2
160- 210	88- 616	776- 2,442	5	155.2- 488.4
848- 908	128- 985	4,392- 22,543	7	627.4-3,220.4
88- 357	8- 120	456- 3,001	7	65.1- 428.7
272- 620	-	3,000- 14,459	4	750.0-3,614.8
-	104- 344	1,488- 6,000	5	297.6-1,200.0
-	80- 255	1,224- 4,469	4	306.0-1,117.3
1,464- 5,153	-	3,152- 17,750	5	630.4-3,550.0
776- 2,493	-	2,136- 13,805	5	427.2-2,761.0
360- 1,110	-	2,280- 7,286	5	456.0-1,457.2
216- 1,124	-	1,792- 6,222	5	358.4-1,244.4
1,168- 4,269	72- 225	1,896- 7,483	6	316.0-1,247.2
128- 420	488- 1,573	952- 3,782	5	190.4- 756.4
-	-	200- 797	1	200.0- 797.0
12,688-26,708 24　日	5,744-15,319 24　日	46,496-187,435	147 日	316.3-1,275.1

付表６．操業日別の外套背長組成

測定番号		1	2	3	4	5
測定月日		昭和52年10月4日	10月5日	10月7日	10月8日	10月9日
操業番号		4	5	6	7	8
海域		オーストラリア南東	〃	〃	バス海峡	〃
位置	緯度	37°-14.′0 S	37°-48.′0 S	38°-03.′5 S	38°-53.′0 S	39°-08.′0 S
	経度	150°-23.′0 E	150°-06.′0 E	149°-23.′0 E	148°-19.′5 E	148°-34.′0 E
漁獲量(kg)		24	8	96	624	208
水深(m)		165	140	125	120	185
表面水温(℃)		17.9	15.7	14.1	14.4	14.8
外套背長範囲 (cm)	9.5 cm					
	10.5					
	11.5				1	
	12.5				3	
	13.5				14	
	14.5			2	26	
	15.5	1		3	23	
	16.5	1	7	8	17	1
	17.5	2	16	5	9	2
	18.5	8	21	9	7	5
	19.5	12	27	18		12
	20.5	10	14	11		8
	21.5	6	6	11		8
	22.5	4	1	7		7
	23.5	1	1	9		9
	24.5	2	4			12
	25.5		1	5		12
	26.5	1		2		10
	27.5			1		6
	28.5					3
	29.5			1		2
	30.5		1			3
	31.5		1	1		
	32.5			1		
	33.5	2		3		
	34.5			1		
	35.5					
	36.5			2		
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		50	100	100	100	100
平均外套背長(cm)		20.6	19.5	21.5	15.4	22.5
記事						

6	7	8	9	10	11
10月10日	10月11日	10月12日	10月13日	10月14日	10月15日
10	11	13	14	15	16
〃	〃	〃	〃	タスマニア東岸	〃
39°-37′.5 S	39°-53′.5 S	40°-19′.0 S	40°-39′.0 S	41°-12′.5 S	41°-16′.5 S
148°-47′.0 E	148°-47′.0 E	148°-53′.0 E	148°-42′.0 E	148°-21′.0 E	148°-38′.2 E
64	344	200	64	48	560
140	120	120	65	65	125
13.9	14.4	14.8	13.4	12.7	12.7
				1	
				6	
				29	
		1		15	
	2	1		13	
2	11	12		6	
3	6	9		3	1
4	13	9		6	
3	11	6		3	2
3	13				10
3	6		1	2	15
4		2	1	1	14
7	3	9	3		10
4	5	9	8		4
12	8	14	5		8
13	7	9	18	1	8
20	6	11	20	2	11
9	5	2	13	3	9
8	3	4	11	2	5
		1	6	1	1
1	1	1	4	2	
1			4	3	1
2			3		1
			2	1	
			1		
1					
100	100	100	100	100	100
24.0	20.7	21.8	27.0	16.3	23.5
	標本No.1				

測定番号		12	13	14	15	16
測定月日		10月16日	10月17日	10月18日	10月19日	10月20日
操業番号		17	18	19	20	21
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	41°-36′.5 S	41°-56′.7 S	42°-08′.0 S	42°-21′.0 S	41°-32′.8 S
	経度	148°-33′.5 E	148°-36′.0 E	148°-34′.0 E	148°-29′.5 E	148°-34′.6 E
漁獲量 (kg)		920	144	96	88	88
水深 (m)		120	120	115	115	120
表面水温 (℃)		12.7	12.7	12.4	12.9	12.4
外套背長範囲 (cm)	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5			2		
	14.5			5		
	15.5		3	7		
	16.5		1	10	4	
	17.5		3	13	4	1
	18.5		1	5	2	
	19.5		4		4	3
	20.5		6	5	7	3
	21.5	2	8	9	2	14
	22.5	4	11	5	7	11
	23.5	5	12	5	10	18
	24.5	14	12	12	13	18
	25.5	16	14	4	13	12
	26.5	20	11	4	10	8
	27.5	10	6	3	6	8
	28.5	10		5	3	3
	29.5	9	4	2	4	1
	30.5	2	2	2	4	
	31.5	7	1	2	6	
	32.5	1	1			
	33.5				1	
	34.5					
	35.5					
	36.5					
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長 (cm)		26.7	23.8	21.3	24.5	24.0
記事		300尾放流				

17	18	19	20	21	22
10 月 21 日	10 月 22 日	10 月 23 日	10 月 24 日	10 月 31 日	11 月 1 日
22	23	25	26	29	30
〃	〃	〃	〃	〃	〃
41°-26.′0 S	41°-10.′7 S	41°-45.′0 S	42°-29.′6 S	41°-09.′0 S	41°-04.′0 S
148°-33.′6 E	148°-36.′3 E	148°-34.′5 E	148°-06.′5 E	148°-38.′5 E	148°-40.′0 E
144	128	80	8	608	64
115	120	220	35	135	160
12.3	12.6	12.7	13.4	13.6	13.5
3			4		
12	1	3	17	1	
27		8	12	8	
36	4	12	13	12	
6	1	22	23	18	2
7	6	24	12	17	8
5	3	21	8	14	12
	7	7	2	18	11
2	8	1		4	10
2	4	2		1	21
	9			4	20
	4			1	8
	9			1	4
	8		1		4
	13		2		
	8				
	8		1	1	
	2		3		
			1		
	2				
			1		
	2				
	1				
100	100	100	100	100	100
14.4	22.7	16.1	15.8	16.8	20.0

測定番号		23	24	25	26	27
測定月日		11月 3日	11月 4日	11月 5日	11月 6日	11月 7日
操業番号		31	32	33	34	35
海域		バス海峡周辺	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	40°-24′.0 S	39°-48′.0 S	39°-45′.6 S	39°-42′.0 S	38°-58′.0 S
	経度	148°-51′.0 E	148°-48′.5 E	148°-49′.0 E	148°-49′.0 E	148°-28′.0 E
漁獲量（kg）		24	136	864	320	336
水深（m）		90	250	230	130	120
表面水温（℃）		14.2	14.8	14.2	14.6	14.7
外套背長範囲（cm）	9.5 cm					
	10.5	2				
	11.5	1	1			
	12.5	5	10	2	2	3
	13.5	6	8	4	3	4
	14.5	18	13	15	12	5
	15.5	17	7	18	10	3
	16.5	17	4	16	6	1
	17.5	12	11	15	14	3
	18.5	11	12	10	11	6
	19.5	3	6	8	5	8
	20.5	2	11	7	10	8
	21.5	1	7	3	5	18
	22.5	2	7	2	11	14
	23.5	1	3		6	11
	24.5				2	8
	25.5				3	5
	26.5	1				1
	27.5					1
	28.5	1				1
	29.5					
	30.5					
	31.5					
	32.5					
	33.5					
	34.5					
	35.5					
	36.5					
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長（cm）		16.4	17.4	16.9	18.6	20.8
記事				標本No. 2		ムラサキイカ 1尾あり

28	29	30	31	32	33
11月 8日	11月 9日	11月12日	11月17日	11月19日	11月20日
37	38	39	42	45	46
〃	〃	〃	〃	〃	〃
38°-52′.5 S	38°-17′.0 S	38°-58′.0 S	38°-41′.0 S	39°-43′.2 S	39°-01′.4 S
148°-20′.5 E	148°-51′.3 E	146°-51′.7 E	143°-56′.5 E	147°-04′.0 E	148°-31′.5 E
24	56	56	56	72	128
130	155	50	65	70	170
15.1	15.6	13.9	14.5	15.0	14.5
			2		
1			1		
5			4	2	
10	2		7	2	3
11	2	2	9	3	11
9	2	4	5	2	9
8	11	3	16	8	15
4	4		13	4	15
4	11	3	14	6	14
4	11		10	13	9
8	12	3	8	14	7
14	15	3	3	7	5
8	12	10	2	8	5
5	8	7	1	12	3
3	3	7		6	3
5	4	8		5	1
1	2	11	1	3	
	1	6	1	3	
		7	1	2	
		11			
		9	1		
		1	1		
		3			
		2			
100	100	100	100	100	100
19.5	21.4	26.4	18.7	21.9	19.2

			34	35	36	37	38
測定番号			34	35	36	37	38
測定月日			11月22日	11月23日	11月24日	11月25日	11月26日
操業番号			48	49	50	51	52
海域			バス海峡周辺	〃	〃	〃	タスマニア東岸
位置	緯度		39°-08′.5 S	39°-23′.0 S	39°-46′.3 S	40°-16′.2 S	41°-12′.5 S
	経度		148°-37′.3 E	148°-46′.0 E	149°-49′.0 E	148°-50′.0 E	148°-38′.4 E
漁獲量(kg)			256	160	160	64	568
水深(m)			115	140	230	90	250
表面水温(℃)			14.0	14.5	15.9	15.3	15.0
外套背長範囲(cm)	9.5 cm						
	10.5						
	11.5		1				
	12.5		1			1	
	13.5		3			7	
	14.5		7	1		13	1
	15.5		14	1	4	22	1
	16.5		12	1	5	14	9
	17.5		10	7	11	9	26
	18.5		7	8	11	6	30
	19.5			13	18	9	25
	20.5		6	12	17	4	3
	21.5		5	14	14	3	5
	22.5		7	16	9	6	
	23.5		8	13	6	3	
	24.5		14	5	1		
	25.5		4	5	2	2	
	26.5		1	2	2	1	
	27.5			2			
	28.5						
	29.5						
	30.5						
	31.5						
	32.5						
	33.5						
	34.5						
	35.5						
	36.5						
	37.5						
	38.5						
	39.5						
	40.5						
	41.5						
測定尾数			100	100	100	100	100
平均外套背長(cm)			19.3	21.3	20.1	17.4	18.4
記事				標本No.3			

39	40	41	42	43	44
11 月 27 日	11 月 28 日	11 月 29 日	11 月 30 日	12 月 1 日	12 月 5 日
53	54	56	57	58	59
〃	〃	〃	〃	〃	〃
41°-06′.0 S	41°-09′.5 S	42°-19′.5 S	42°-48′.0 S	43°-09′.3 S	43°-07′.0 S
148°-40′.0 E	148°-42′.0 E	148°-32′.5 E	148°-19′.0 E	147°-36′.0 E	147°-35′.7 E
800	568	88	200	176	408
210	450	130	130	45	40
14.9	15.0	14.7	14.3	14.4	12.7
			3		
			6	1	
			26	3	1
5			24	16	3
9	2		20	23	7
21	19		4	22	21
25	19	1	4	14	28
27	33		1	12	28
8	16	3	2	4	7
3	7	7	4	3	3
2	4	18	2	1	1
		16	3	1	1
		26			
		18			
		6			
		2	1		
		2			
		1			
100	100	100	100	100	100
18.5	19.3	24.0	16.2	17.5	18.6
600 尾標識放流					

測定番号		45	46	47	48	49
測定月日		12月 6日	12月 7日	12月 8日	12月 9日	12月 10日
操業番号		60	62	63	64	65
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	43°-07′.7 S	43°-02′.2 S	42°-46′.0 S	43°-01′.0 S	42°-32′.7 S
	経度	147°-37′.2 E	148°-04′.5 E	148°-08′.7 E	148°-04′.0 E	148°-10′.3 E
漁獲量（kg）		232	576	336	184	88
水深（m）		50	90	80	90	65
表面水温（℃）		13.8	12.9	12.8	13.9	14.9
外套背長範囲（cm）	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5		1			
	14.5			1		
	15.5	2	6	1	1	1
	16.5	18		4		2
	17.5	31	6	2	3	2
	18.5	28	3	8	10	2
	19.5	10	4	6	2	1
	20.5	8	15	7	1	2
	21.5	2	7	4	8	7
	22.5	1	9	15	3	4
	23.5		7	11	6	11
	24.5		19	9	24	10
	25.5		8	12	12	16
	26.5		8	11	10	8
	27.5		4	5	8	13
	28.5		2	1	6	6
	29.5		1	1	1	6
	30.5			2	3	8
	31.5					
	32.5				1	
	33.5					1
	34.5				1	
	35.5					
	36.5					
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長（cm）		18.1	22.5	22.9	24.3	25.3
記事						

50	51	52	53	54	55
12月12日	12月13日	12月14日	12月15日	12月16日	12月18日
69	71	72	73	74	75
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°-23′.5 S	41°-53′.5 S	41°-55′.6 S	41°-59′.0 S	41°-33′.0 S	41°-51′.2 S
148°-26′.7 E	148°-37′.0 E	148°-35′.6 E	148°-35′.0 E	148°-34′.5 E	148°-22′.4 E
24	264	1,072	760	88	216
100	290	110	110	120	55
14.6	15.1	15.4	15.9	15.4	14.2
	1				
	1				
2	5				
5	5			2	1
14	15	6		4	1
16	17	6	2	7	2
9	7	10	15	12	
16	2	9	33	7	2
13	5	6	14	10	
6	10	12	6	19	
4	14	10	13	12	2
2	5	12	12	14	7
	8	10	4	5	13
2	3	9		5	16
4	1	5		2	15
1		3		1	14
1		1	1		12
1	1	1			6
3					2
1					4
					2
					1
100	100	100	100	100	100
18.9	18.6	21.0	19.7	20.2	25.3
	ミナミスルメイカあり	標識放流 400 尾	標本No.4 ミナミスルメイカあり	ミナミスルメイカあり	

測定番号		56	57	58	59	60
測定月日		12月19日	12月20日	12月21日	12月22日	12月27日
操業番号		76	77	78	79	80
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	41°-55′.2 S	43°-11′.5 S	43°-29′.0 S	43°-06′.5 S	43°-11′.4 S
	経度	148°-35′.5 E	148°-06′.5 E	147°-26′.0 E	147°-34′.7 E	147°-26′.0 E
漁獲量（kg）		200	400	456	232	72
水深（m）		110	110	70	35	35
表面水温（℃）		14.9	12.6	13.2	15.5	13.7
外套背長範囲（cm）	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5					1
	14.5					
	15.5					
	16.5			1	1	1
	17.5				6	7
	18.5	8		4	8	14
	19.5	8	3	8	10	17
	20.5	8	1	5	16	16
	21.5	19	7	11	10	15
	22.5	33	12	2	11	6
	23.5	14	16	7	16	7
	24.5	9	18	4	13	6
	25.5		11	6	8	3
	26.5	1	12	12	1	3
	27.5		10	12		4
	28.5		5	8		
	29.5		3	8		
	30.5		1	5		
	31.5		1	4		
	32.5			3		
	33.5					
	34.5					
	35.5					
	36.5					
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長（cm）		21.9	24.8	25.3	21.8	21.0
記事					標本No.5	

61	62	63	64	65	66
12 月 28 日	12 月 29 日	12 月 30 日	12 月 31 日	53 年 1 月 1 日	1 月　2 日
82	83	85	86	87	89
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°-19′.7 S	43°-19′.7 S	43°-34′.0 S	43°-18′.3 S	43°-18′.3 S	43°-10′.4 S
147°-22′.0 E	147°-22′.0 E	147°-09′.5 E	147°-22′.5 E	147°-22′.5 E	147°-26′.6 E
136	2,288	32	2,696	1,312	64
35	35	80	40	40	35
13.4	13.9	13.2	15.5	14.6	14.1
	1	1			
		5	1	1	5
	2	7	3		13
	8	13	7	3	10
3	14	18	18	12	15
8	26	16	15	17	15
6	34	15	29	24	6
20	6	6	10	24	7
17	8	5	7	4	14
10		2	2	5	2
8	1	2	2	2	3
6		1	1	3	5
4		4	1	2	2
4			2	1	1
3			1		1
5		1		2	
4		1			
					1
1		1			
		1	1		
1		1			
100	100	100	100	100	100
22.6	18.8	19.1	19.4	20.0	19.1
		タスマニア南方	ストーム湾	ストーム湾	ストーム湾

測定番号		67	68	69	70	71
測定月日		1月3日	1月4日	1月5日	1月6日	1月7日
操業番号		90	92	93	94	96
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	43°-18′.4 S	43°-06′.1 S	42°-47′.4 S	42°-28′.1 S	42°-02′.5 S
	経度	147°-58′.5 E	148°-12′.4 E	148°-04′.0 E	148°-06′.0 E	148°-21′.5 E
漁獲量 (kg)		320	168	800	1,144	40
水深 (m)		130	140	70	40	60
表面水温 (℃)		14.5	14.8	14.7	15.4	15.0
外套背長範囲 (cm)	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5			1		
	13.5			2		
	14.5			6		1
	15.5	1	4	13		
	16.5	2	3	6		
	17.5	5	2	11		
	18.5	6	7	3		
	19.5	11	7	2		1
	20.5	19	19	4		4
	21.5	12	15			4
	22.5	4	19	1		4
	23.5	4	6	2	2	4
	24.5	2	6	3	3	9
	25.5	1	7	5	5	5
	26.5	1	3	10	9	13
	27.5	7	1	6	15	15
	28.5	5	1	5	18	9
	29.5	10		5	18	9
	30.5	5		5	8	8
	31.5	1		3	6	4
	32.5	2		5	7	2
	33.5	2		1	6	3
	34.5			1	2	3
	35.5				1	1
	36.5					1
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長 (cm)		23.4	21.5	22.6	29.1	27.2
記事			ミナミスルメイカ4尾あり			

72	73	74	75	76	77
1月 8日	1月 9日	1月 10日	1月 11日	1月 12日	1月 14日
97	98	99	100	101	104
〃	〃	〃	〃	バス海峡	〃
41°-43′.5 S	41°-29′.5 S	41°-03′.1 S	41°-05′.5 S	41°-25′.0 S	38°-57′.8 S
148°-22′.8 E	148°-33′.7 E	148°-40′.0 E	148°-41′.5 E	148°-30′.3 E	146°-02′.8 E
48	200	312	240	80	256
50	110	120	325	17	58
16.4	17.3	15.7	16.0	16.7	17.8
1					
2	1				
2	3	3			2
2	3	11		1	6
2	8	5	4	1	7
3	11	8	10	7	7
3	18	14	19	6	17
3	15	7	14	7	11
14	7	15	19	11	15
9	8	9	12	8	7
8	8	10	9	16	10
6	12	6	8	11	7
4	2	4	4	12	3
8	2	2	1	6	1
4	1	2		7	1
9		1		2	1
8	1			2	1
2		2		3	
4		1			
3					
1					2
1					1
1					1
100	100	100	100	100	100
26.6	22.8	23.2	23.2	25.5	23.5
			ミナミスルメイカあり		標本No.6

測定番号		78	79	80	81	82
測定月日		1月20日	1月21日	1月23日	1月25日	1月26日
操業番号		106	107	112	114	116
海域		タスマニア西岸	〃	〃	タスマニア東岸	〃
位置	緯度	40°-43′.0 S	41°-32′.0 S	42°-54′.0 S	43°-18′.4 S	43°-10′.8 S
	経度	143°-40′.0 E	144°-26′.0 E	145°-10′.5 E	147°-22′.5 E	147°-35′.0 E
漁獲量（kg）		168	72	192	168	280
水深（m）		150	120	130	40	45
表面水温（℃）		16.5	14.9	14.7	15.3	16.6
外套背長範囲（cm）	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5	1	1			
	14.5		1			
	15.5		6	1		
	16.5	7	17	4		
	17.5	13	20	8		1
	18.5	18	21	10		
	19.5	14	16	5		
	20.5	7	7	7		1
	21.5	9	3	3		2
	22.5	1	1	5		4
	23.5	3	1	4	1	4
	24.5		1	7	6	6
	25.5	1		5	8	6
	26.5	3		4	12	14
	27.5	5		10	4	15
	28.5	2		9	10	11
	29.5	1	1	10	9	10
	30.5	3		1	8	6
	31.5	2		4	8	7
	32.5	1		2	15	3
	33.5	3	2		6	4
	34.5		1	1	4	1
	35.5	4			4	2
	36.5	2	1		1	1
	37.5				4	2
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長（cm）		22.2	19.0	24.0	30.0	28.0
記事				標本No.7		

83	84	85	86	87	88
1 月 27 日	1 月 28 日	1 月 30 日	1 月 31 日	2 月 1 日	2 月 2 日
117	118	120	121	122	123
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°-54′.0 S	42°-31′.0 S	42°-14′.5 S	41°-32′.0 S	41°-23′.2 S	41°-17′.0 S
148°-18′.5 E	148°-28′.5 E	148°-32′.5 E	148°-35′.7 E	148°-37′.0 E	148°-39′.0 E
320	88	40	912	1,464	776
120	130	110	135	130	135
14.6	15.4	16.4	17.0	17.4	18.7
	1	1			
1		4		1	
4	3	7	2	6	1
5	4	9	1	9	4
8	7	22	12	9	3
12	4	9	21	13	6
12	8	3	17	17	16
8	8	5	21	12	17
16	10	4	15	7	15
10	6	4	9	9	15
9	10	10	2	6	12
7	12	7		3	7
5	12	8		2	1
2	8	1		4	1
1	5	2		1	
		3		1	1
	2				
		1			
					1
100	100	100	100	100	100
23.8	25.3	22.8	22.8	23.1	24.3
ミナミスルメイカあり	ミナミスルメイカあり		ミナミスルメイカあり	ミナミスルメイカあり	

測定番号		89	90	91	92	93
測定月日		2月3日	〃	2月4日	2月5日	2月6日
操業番号		124	125	126	127	128
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	41°-20.′0 S	41°-31.′0 S	40°-53.′0 S	41°-05.′0 S	41°-31.′0 S
	経度	148°-37.′5 E	148°-35.′0 E	148°-41.′0 E	148°-38.′6 E	148°-35.′2 E
漁獲量 (kg)		56	304	216	1,168	128
水深 (m)		120	150	115	140	130
表面水温 (℃)		18.4	17.7	17.9	18.6	17.2
外套背長範囲 (cm)	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5					
	14.5					
	15.5	1				
	16.5	2		1		
	17.5	1		7		
	18.5	1	4	10	2	1
	19.5	12	2	20	2	2
	20.5	6	3	18	11	6
	21.5	6	7	15	10	12
	22.5	8	7	3	7	15
	23.5	7	11	9	11	10
	24.5	11	16	4	18	16
	25.5	9	17	6	9	15
	26.5	11	12	3	10	10
	27.5	8	5	3	4	5
	28.5	5	7	1	4	4
	29.5	3	4		6	1
	30.5	4	4		2	1
	31.5		1			2
	32.5				1	
	33.5					
	34.5	2			1	
	35.5				1	
	36.5	1				
	37.5					
	38.5	2			1	
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長 (cm)		24.6	24.9	21.2	24.7	24.2
記事						

94	95	96	97	98	99
2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月15日	2月16日
129	130	131	132	133	134
〃	〃	〃	〃	〃	〃
43°-12′.8 S	43°-11′.2 S	43°-11′.0 S	43°-10′.8 S	43°-07′.2 S	43°-10′.0 S
147°-27′.5 E	147°-27′.0 E	147°-27′.2 E	147°-27′.0 E	147°-37′.0 E	147°-31′.0 E
680	1,456	1,052	824	168	552
38	38	36	36	35	43
15.1	14.9	15.0	15.6	15.8	16.0
				1	
				1	1
				2	1
				4	1
				3	2
				1	
					1
1				3	2
				2	
			1	1	2
1	1		2	5	1
1	3	5	5	1	2
3	4	2	3	9	1
10	13	5	9	4	4
25	13	12	15	13	7
9	14	14	12	13	7
11	8	11	10	7	7
14	8	12	11	7	17
2	16	16	16	7	14
10	11	15	7	4	11
4	5	4	6	3	7
4	3	2	1	3	3
2		1		1	3
1	1	1		3	2
			1	1	2
2			1	1	1
					1
100	100	100	100	100	100
30.5	30.5	30.9	30.3	28.2	30.8
ストーム湾	標本No.8 ストーム湾	ストーム湾	ストーム湾	ストーム湾	ストーム湾

測定番号		100	101	102	103	104
測定月日		2月17日	2月19日	2月20日	2月21日	2月22日
操業番号		135	139	140	141	142
海域		タスマニア東岸	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	43°-12′.0 S	43°-11′.2 S	42°-48′.0 S	42°-30′.2 S	41°-47′.6 S
	経度	147°-28′.0 E	147°-27′.2 E	148°-01′.5 E	148°-05′.5 E	148°-21′.2 E
漁獲量(kg)		680	504	176	424	248
水深(m)		40	38	63	42	45
表面水温(℃)		16.3	16.0	15.8	15.9	16.5
外套背長範囲(cm)	9.5 cm					
	10.5					
	11.5					
	12.5					
	13.5					
	14.5					
	15.5		2	1	1	
	16.5		2		1	
	17.5		7		1	
	18.5		9			
	19.5		7	1		
	20.5		4	1		
	21.5		2	1	1	
	22.5		3			
	23.5	2			2	
	24.5	1	3	1		1
	25.5	1	1	1	2	1
	26.5	3	2	4	1	7
	27.5	4	1	9	6	8
	28.5	8	3	12	2	12
	29.5	10	8	12	19	18
	30.5	7	4	11	10	14
	31.5	11	3	12	10	8
	32.5	11	9	9	8	6
	33.5	23	10	7	3	9
	34.5	14	11	7	13	6
	35.5	3	6	5	9	5
	36.5	1	1	4	5	3
	37.5		1		3	1
	38.5		1	2	3	
	39.5	1				1
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長(cm)		31.6	27.8	30.6	31.3	30.7
記事		ストーム湾	ストーム湾			

105	106	107	108	109	110
2 月 23 日	2 月 24 日	2 月 25 日	2 月 26 日	2 月 27 日	〃
143	145	147	148	149	150
〃	バス海峡	〃	〃	〃	〃
40°-58′.0 S	40°-43′.5 S	40°-37′.0 S	40°-38′.0 S	40°-54′.0 S	40°-49′.0 S
148°-28′.5 E	148°-45′.0 E	148°-33′.0 E	147°-30′.7 E	146°-58′.0 E	146°-38′.8 E
248	40	144	848	16	72
75	110	44	45	55	65
17.0	18.8	16.2	17.4	17.6	17.0
				2	5
				7	16
				24	14
				13	7
				13	7
				11	9
				9	2
				5	4
				1	5
				4	2
				1	9
	4			5	5
	6			1	8
	15			1	5
1	16				2
	25	1	1	2	
2	20	3	2		
4	7	5	1		
12	3	10	6		
13	4	13	10		
18		12	10		
9		15	10		
12		7	7		
10		9	8		
3		15	3		
4		1	1		
3		3	8	1	
2		4	14		
2		2	12		
3			4		
2			3		
100	100	100	100	100	100
30.7	24.2	30.7	32.9	14.2	15.2
			標本No.9	タスマニア北岸	

測定番号		111	112	113	114	115
測定月日		2月28日	3月1日	3月2日	3月7日	3月8日
操業番号		151	152	153	155	156
海域		バス海峡	〃	〃	〃	〃
位置	緯度	40°-48′.4 S	38°-59′.5 S	38°-29′.0 S	40°-40′.2 S	40°-47′.6 S
	経度	146°-05′.8 E	144°-51′.0 E	144°-21′.2 E	145°-35′.0 E	146°-07′.0 E
漁獲量（kg）		272	104	80	56	488
水深（m）		65	70	70	43	65
表面水温（℃）		16.6	16.9	17.3	16.7	17.8
外套背長範囲（cm）	9.5 cm					
	10.5					1
	11.5		1	1	4	8
	12.5		2	2	11	3
	13.5		4	3	14	4
	14.5		8	5	9	2
	15.5		2	9	8	1
	16.5		6	10	7	4
	17.5	1	4	7	8	3
	18.5	3	7	6	7	
	19.5	4	3	5	3	3
	20.5	11	1	4	3	5
	21.5	16	5	1	5	6
	22.5	8	5	3	1	14
	23.5	8	10	7	4	10
	24.5	5	6	6	2	5
	25.5	4	10	9	4	1
	26.5	5	5	5	1	2
	27.5	3	5	1	1	
	28.5	2	2	3	1	1
	29.5	5	2	3	3	1
	30.5	3		3		1
	31.5	4	5	1		4
	32.5	3	2	2	2	
	33.5	3	1	1	1	3
	34.5	1		1	1	3
	35.5	3	2			5
	36.5	4	2			3
	37.5	4				2
	38.5			1		2
	39.5			1		3
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長（cm）		25.8	22.6	21.6	18.1	23.7
記事						

116	117	118	119	120	121
3月9日	3月10日	3月11日	3月12日	3月13日	3月14日
157	158	159	160	162	163
〃	〃	タスマニア東岸	〃	〃	バス海峡
40°-44′.0 S	40°-36′.1 S	40°-55′.5 S	41°-00′.0 S	41°-06′.2 S	40°-38′.0 S
146°-44′.4 E	147°-15′.0 E	148°-43′.0 E	148°-41′.0 E	148°-36′.8 E	147°-05′.7 E
312	800	304	200	112	472
68	62	125	135	120	68
18.0	17.6	17.1	18.9	18.8	18.2
					3
					13
					18
3					4
8					2
6					2
2					3
4					3
4	1				
3	2				1
		2		4	1
3	1	1		6	
1	1	5	5	9	
8	7	3	4	11	1
13	3	14	7	5	1
8	7	13	22	11	5
7	3	13	9	10	2
7	3	10	11	7	4
4	8	11	9	6	2
4	11	9	10	2	2
3	2	3	3	11	3
2	9	5	3	3	5
1	3	2	3	1	9
1	5	2	2	1	3
	6	1	3	1	4
3	7	1	3	3	2
4	5	1	3	4	1
1	8	1	1	3	2
	2		1		2
	5	1	1	1	
	1	1			2
		1		1	
100	100	100	100	100	100
23.0	29.9	26.6	27.1	26.4	21.3
		ミナミスルメイカあり 標本No.10	ムラサキイカあり		

測定番号		122	123	124	125	126
測定月日		3月15日	3月16日	3月17日	3月18日	3月19日
操業番号		164	165	166	167	168
海域		バス海峡	タスマニア東岸	〃	〃	〃
位置	緯度	40°-38′.0 S	41°-07′.2 S	41°-28′.4 S	41°-52′.2 S	42°-21′.4 S
	経度	147°-14′.0 E	148°-32′.4 E	148°-36′.0 E	148°-36′.0 E	148°-05′.0 E
漁獲量(kg)		224	264	344	200	624
水深(m)		62	100	130	145	38
表面水温(℃)		19.0	18.3	18.4	18.2	17.3
外套背長範囲(cm)	9.5 cm	2				
	10.5	8				
	11.5	15				
	12.5	14				
	13.5	7				
	14.5	7				
	15.5	2	2			
	16.5	1	6			
	17.5		3			
	18.5	1	3	1	1	1
	19.5	2	3	3		
	20.5		1	8	3	
	21.5		2	5	7	
	22.5	2	1	11	6	
	23.5	1		12	9	1
	24.5	2	2	11	7	
	25.5	3	2	20	18	4
	26.5	1	2	6	10	5
	27.5	4	6	8	8	1
	28.5	5	9	6	7	6
	29.5	1	8	2	6	11
	30.5	3	6		8	14
	31.5	3	8		2	11
	32.5	2	7	1	3	11
	33.5	1	8	1	3	7
	34.5	1	4	1	1	4
	35.5		8			6
	36.5	1	2	3		7
	37.5	6	3		1	6
	38.5	2	1			3
	39.5	2	1			1
	40.5	1	2	1		1
	41.5					
測定尾数		100	100	100	100	100
平均外套背長(cm)		20.2	28.8	25.2	26.4	31.9
記事					ムラサキイカあり	

127	128	129	130	131	132
3月20日	3月21日	3月22日	3月24日	3月26日	3月27日
169	170	173	176	178	179
〃	〃	〃	〃	〃	〃
42°-21′.4 S	42°-42′.6 S	43°-09′.5 S	44°-00′.0 S	43°-09′.3 S	43°-05′.6 S
148°-05′.0 E	148°-13′.0 E	148°-09′.5 E	147°-16′.0 E	147°-28′.8 E	147°-33′.7 E
624	72	40	72	88	128
38	93	140	175	37	34
17.3	18.0	17.7	15.1	15.8	15.2
	1				
	5				
	3			3	8
	3			22	24
	2			38	35
	4			21	24
	2		1	8	3
	6	1	1	1	2
	4	1	9	1	
	5	2	9	2	
	3	1	9		1
	2	2	13	1	
1	1	3	12	1	
	1	14	14		
3	3	19	19		1
		15	7	1	1
2	2	14	6		
	1	11			
8		8			
9	4	2			
7	8	5			1
17	7				
7	4	2			
9	6				
4	6				
9	4				
8	3			1	
4	4				
7	3				
1	2				
3					
1					
	1				
100	100	100	100	100	100
31.9	25.0	24.6	21.4	14.2	13.8
				ストーム湾	標本No.11 ストーム湾

測定番号		133	昭和52 年			
測定月日		3 月 28 日	12 月 13 日			
操業番号		180	／			
海域		タスマニア東岸	〃			
位置	緯度	43°-06.′7 S	41°-53.′5 S			
	経度	147°-36.′5 E	148°-37.′0 E			
漁獲量（kg）		8				
水深（m）		35	290			
表面水温（℃）		15.3	15.1			
外套背長範囲（cm）	9.5 cm	1				
	10.5	9				
	11.5	18				
	12.5	28				
	13.5	25				
	14.5	5				
	15.5	2				
	16.5	2				
	17.5					
	18.5					
	19.5		1			
	20.5		1			
	21.5	1	1			
	22.5		2			
	23.5	3	1			
	24.5	2	11			
	25.5	4	4			
	26.5		6			
	27.5		4			
	28.5		9			
	29.5		3			
	30.5		6			
	31.5		1			
	32.5					
	33.5					
	34.5					
	35.5					
	36.5					
	37.5					
	38.5					
	39.5					
	40.5					
	41.5					
測定尾数		100	50			
平均外套背長（cm）		13.7	26.6			
記事		ストーム湾				

付表７．海域別･時期別の外套背長組成

（オーストラリア南東岸）

月＼旬	NT mm	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	245
10	上						2	4	16	23	38	57	35	23	12	11	6

（タスマニア東岸）

10	中		1	6	29	17	18	16	19	27	13	21	38	50	48	54	77
	下			7	34	55	77	70	66	51	34	15	9	13	5	10	9
11	上							2	8	12	11	10	21	20	8	4	4
	下				3	6	7	30	40	70	79	86	32	26	26	19	26
12	上					2	5	30	54	87	93	63	44	34	34	37	62
	中			1	1	7	13	40	50	53	77	59	62	81	97	70	62
	下					3	6	12	31	66	91	119	79	73	33	43	31
1	上				1	2	13	32	27	53	64	66	99	84	60	59	57
	中											4	10	19	14	19	12
	下								2	6	16	19	50	48	44	47	57
2	上							1	3	9	25	51	56	69	73	77	87
	中						1	5	5	12	14	9	6	9	5	6	15
	下							1	1	1				1		3	1
3	中							2	6	3	6	12	19	34	36	51	66
	下	2	14	32	77	100	54	16	13	15	18	14	18	18	29	45	26

（バス海峡及びその周辺）

10	上			1	3	14	26	25	21	15	15	15	11	12	14	13	24
	中					1	3	23	15	22	17	13	7	3	15	22	27
11	上		2	2	23	30	75	68	55	74	58	45	53	54	65	41	23
	中			2	1	6	12	25	20	42	32	37	32	32	18	25	23
	下			1	2	10	21	41	32	37	32	40	39	36	38	30	20
1	中									2	7	8	14	23	18	26	15
2	下	7	23	38	20	20	20	11	9	7	9	14	25	31	29	26	34
3	上		1	14	21	33	30	22	31	27	25	14	17	19	38	47	34
	中	5	21	33	18	9	9	5	4		2	3			3	2	7

（タスマニア西岸）

1	中					1			7	13	18	14	7	9	1	3	
	下					1	1	7	21	28	31	21	14	6	6	5	8

255	265	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365	375	385	395	405	415	計(尾)
6	3	1		1	1	2	1	5	1		2						250

68	66	45	28	22	12	20	3	2									700
15	8	10	5	1	2	1	2		1								500
																	100
18	6	3	2	1													500
48	37	30	15	9	13		1	1	1								700
38	32	25	14	8	6	3			1								800
26	22	20	14	13	5	6	5	2									700
53	62	55	52	49	37	23	20	17	9	3	2	1					1,000
9	8	4	1														100
43	57	45	46	30	22	18	20	11	5	6	2	6					600
80	64	35	24	19	12	5	1		3	2	1		3				700
20	31	59	108	99	76	95	100	98	61	30	13	9	7	6	1		900
5	12	26	27	55	33	30	24	15	23	17	10	6	6	3			300
78	51	57	58	51	56	34	36	28	26	30	21	18	8	6	5	2	800
26	12	8	6	14	7	6	6	6	4	4	4	3	2			1	600

25	30	15	11	2	4	1	2			1							300
34	37	20	18	7	6	4	3	2	1								300
14	11	4	3														700
16	14	15	10	10	11	10	2	3	2								400
13	6	2															400
26	18	15	7	8	3	3	3			2	1	1					200
29	18	22	29	27	28	18	20	21	3	15	22	18	4	3			600
34	23	19	22	14	15	14	12	12	15	16	14	4	8	5			600
5	5	6	7	4	8	12	5	5	3	1	3	8	2	4	1		200

1	3	5	2	1	3	2	1	3		4	2						100
5	4	10	9	10	1	4	2	2	2		1						200

付表８．生物測定結果（船上）

番号	月日	位置 緯度	位置 経度	測定尾数	平均 外套背長	平均 体重	性別 ♂	性別 ♀	性別 ?	♂平均 外套背長	♂平均 体重	♂範囲 外套背長	♂範囲 体重
1	52. 10. 5	37°-48.0S	150°-06.0E	50	19.8	222.8	23	27		19.2	213.6	17.4-24.2	150- 454
2	7	38 -03.5S	149 -23.0E	50	21.9	328.6	26	24		20.8	263.8	16.2-28.9	105-1,350
3	8	38 -53.0S	148 -19.5E	50	11.8	81.1	21	29		14.6	80.2	12.3-18.6	50- 150
4	9	39 -08.0S	148 -34.0E	50	23.7	364.4	20	30		23.5	353.0	18.9-27.2	186- 490
5	11	39 -53.5S	148 -47.0E	50	20.9	267.3	27	22	1	20.8	274.8	14.9-27.0	73- 592
6	12	40 -19.0S	148 -53.0E	50	21.6	297.0	27	23		21.0	280.7	14.5-27.8	64- 640
7	13	40 -39.0S	148 -42.0E	50	26.2	483.4	16	34		25.0	425.3	22.8-28.3	285- 670
8	15	41 -16.5S	148 -38.2E	50	22.5	303.6	21	29		22.6	300.7	17.3-27.4	140- 560
9	16	41 -36.5S	148 -33.5E	50	26.6	514.8	18	32		26.2	532.8	23.1-29.9	315- 785
10	17	41 -56.7S	148 -36.0E	50	22.9	331.5	22	27	1	22.1	311.7	14.9-28.4	82- 710
11	18	42 -08.0S	148 -34.0E	50	22.2	331.0	25	25		22.2	326.1	14.1-30.0	73- 780
12	19	42 -21.0S	148 -29.5E	50	25.5	479.8	22	28		24.0	412.5	19.3-27.2	195- 630
13	20	41 -32.8S	148 -34.0E	50	24.5	394.8	29	21		24.2	392.8	19.0-27.3	175- 600
14	21	41 -26.0S	148 -33.6E	50	14.0	69.0	23	27		13.7	64.5	11.9-16.9	41- 115
15	22	41 -10.7S	148 -36.3E	50	24.6	415.3	24	26		23.5	365.8	17.6-27.2	130- 600
16	23	41 -45.0S	148 -34.5E	50	16.2	106.0	27	23		16.2	105.8	13.1-17.4	60- 135
17	24	42 -29.6S	148 -06.5E	50	16.7	165.0	25	19	6	15.8	132.6	12.2-28.5	46- 700
18	31	41 -09.0S	148 -38.5E	50	17.1	128.6	27	23		17.2	133.5	12.1-21.7	46- 255
19	11. 1	41 -04.0S	148 -40.0E	50	20.1	206.5	23	27		20.1	212.0	15.9-23.5	91- 380
20	4	39 -48.0S	148 -48.5E	50	18.4	163.5	21	28	1	18.3	158.5	14.3-21.8	70- 260
21	5	39 -45.6S	148 -49.0E	50	17.0	119.8	29	18	3	17.2	126.8	13.9-22.0	59- 295
22	6	39 -42.0S	148 -48.0E	50	18.4	171.2	23	26	1	18.9	187.3	12.9-25.0	52- 415
23	7	38 -58.0S	148 -28.0E	50	21.5	256.9	24	26		21.1	240.1	17.2-25.6	105- 460
24	9	38 -17.0S	148 -51.3E	50	21.1	255.5	24	26		20.0	214.8	15.8-25.2	85- 440
25	17	38 -41.0S	143 -56.5E	50	18.7	180.9	24	26		18.5	179.5	13.8-21.7	72- 215
26	19	39 -43.2S	147 -04.0E	50	21.9	295.5	23	27		22.0	300.9	16.8-26.2	115- 700
27	20	39 -01.4S	148 -31.5E	50	18.3	147.7	26	24		18.2	150.0	14.4-25.2	73- 425
28	22	39 -08.5S	148 -37.3E	50	20.6	235.2	23	27		20.0	220.2	14.1-25.1	67- 420
29	23	39 -23.0S	148 -46.0E	50	22.6	280.8	28	22		22.2	269.3	19.0-25.5	140- 425
30	24	39 -46.3S	148 -49.0E	50	19.1	168.5	29	21		19.0	168.0	15.0-23.7	77- 305
31	25	40 -16.2S	148 -50.0E	50	18.3	160.3	26	24		17.8	144.8	14.3-24.2	63- 405
32	26	41 -12.5S	148 -38.4E	50	18.1	139.1	30	20		18.0	137.4	15.5-20.1	85- 215
33	27	41 -06.0S	148 -40.0E	50	18.5	144.3	23	27		18.3	140.0	15.7-20.4	90- 225

外套背長：cm，　体重：g

♀平均・範囲				♂熟度			♀熟度等			胃充満度					胃内容
外套背長	体重	外套背長	体重	成	半	未	成	未	交接	0	1	2	3	4	
20.2	230.6	16.6-29.8	133- 670	2	14	7	1	26	0	7	14	22	7	0	
23.1	398.8	15.9-36.3	94-1,350	13	5	8	4	20	5	9	18	19	4	0	魚，イカ
14.9	81.7	12.2-17.0	46- 120	0	0	21	0	29	0	48	2	0	0	0	
23.8	372.4	16.5-30.0	154- 760	13	4	3	0	30	1	12	24	7	4	3	魚，イカ
21.2	267.2	14.8-28.6	76- 630	12	2	13	0	22	0	26	8	6	9	1	魚，イカ
22.4	316.0	14.0-28.2	66- 610	11	5	11	0	23	0	28	11	9	2	0	魚，イカ
26.8	510.7	22.6-32.2	240-1,015	13	3	0	0	32	0	29	13	5	2	1	イカ，魚
22.5	305.7	19.1-28.8	165- 620	8	10	3	0	29	0	20	16	10	4	0	イカ，魚
26.8	504.7	21.2-32.6	240- 935	17	1	0	1	31	3	16	16	13	4	1	魚，イカ
23.8	357.8	17.3-29.4	120- 640	14	3	5	0	27	0	13	16	14	6	1	魚，イカ
22.2	335.4	14.6-31.0	76- 780	13	5	7	0	25	0	12	12	13	13	0	魚，イカ
26.7	532.7	20.0-32.2	220- 990	17	5	0	1	27	3	1	15	14	20	0	魚，イカ
24.8	397.6	17.7-28.0	135- 580	26	2	1	0	21	0	5	11	25	7	2	魚，イカ
14.2	72.8	12.0-20.1	41- 185	0	0	23	0	27	0	27	16	3	4	0	甲，魚
25.5	461.0	19.0-34.0	155- 970	17	4	3	2	24	3	14	16	18	2	0	魚，イカ
16.3	106.1	13.5-19.6	57- 190	0	0	27	0	23	0	17	10	10	13	0	イカ，魚
19.3	245.8	13.2-31.2	68- 790	3	0	22	0	19	0	6	13	19	11	1	甲，魚，イカ
17.1	122.8	14.3-21.6	67- 260	1	3	23	0	23	0	13	14	9	11	3	魚
20.1	201.9	16.0-23.2	100- 315	4	9	10	0	27	0	18	13	11	7	1	魚，イカ
18.7	170.8	13.8-22.7	58- 295	0	8	13	0	28	0	22	15	11	1	1	魚，イカ
17.0	119.1	14.2-22.3	63- 270	1	2	26	0	18	0	27	14	6	1	2	魚，イカ
18.2	161.2	14.0-25.0	61- 460	4	6	13	0	26	0	23	14	5	5	3	イカ，魚
21.8	271.7	15.2-27.5	82- 620	6	9	9	0	26	0	23	16	9	0	2	魚，甲，イカ
22.2	293.1	17.2-27.8	125- 560	7	5	12	0	26	0	10	17	13	9	1	魚，甲，イカ
18.8	182.2	13.5-22.8	63- 310	0	10	14	0	26	0	11	4	12	17	6	魚，イカ
21.7	290.9	13.6-29.3	63- 700	16	5	2	0	27	0	15	20	10	4	1	魚，甲，イカ
18.4	145.2	14.8-22.2	73- 255	2	1	23	0	24	0	14	20	16	0	0	甲，イカ，魚
21.1	247.9	14.0-25.9	61- 455	8	5	10	0	27	0	13	17	13	7	0	魚，甲，イカ
23.2	295.5	19.2-27.0	150- 495	16	8	4	0	22	0	24	11	14	0	1	魚，イカ，甲
19.2	169.1	15.8-20.8	96- 220	2	8	19	0	21	0	8	21	18	3	0	魚，甲，イカ
18.8	177.6	15.5-26.0	83- 480	3	2	21	0	24	0	27	16	6	1	0	魚，イカ，甲
18.2	141.8	14.7-21.6	66- 265	0	3	27	0	20	0	13	16	21	10	0	甲，魚
18.8	147.9	16.1-21.8	88- 240	0	2	21	0	27	0	28	18	3	1	0	甲，イカ

番号	月日	位置		測定	平均		性別			♂平均・範囲			
		緯度	経度	尾数	外套背長	体重	♂	♀	?	外套背長	体重	外套背長	体重
34	11.28	41°-09′.5S	148°-42′.0E	50	19.2	163.3	19	31		19.3	168.4	16.8-22.2	100- 260
35	29	42 -19.5S	148 -32.5E	50	23.6	347.0	13	37		23.4	350.0	20.6-25.9	215- 435
36	30	42 -48.0S	148 -19.0E	50	14.6	71.8	22	28		14.6	72.6	12.4-17.2	44- 135
37	12. 1	43 -09.3S	147 -36.0E	50	17.4	129.2	24	26		17.4	126.4	13.2-22.7	53- 315
38	5	43 -07.0S	147 -35.7E	50	18.3	150.1	27	23		18.3	151.6	14.8-21.7	84- 280
39	6	43 -07.7S	147 -37.2E	50	17.8	132.8	24	26		18.1	141.5	16.3-22.2	100- 275
40	7	43 -02.2S	148 -04.5E	50	23.1	346.3	26	24		23.1	355.0	14.9-29.1	75- 800
41	8	42 -46.0S	148 -08.7E	50	24.8	409.3	23	27		24.2	390.4	21.1-27.4	240- 560
42	9	43 -01.0S	148 -04.0E	50	25.0	424.0	25	25		24.5	410.6	17.6-30.1	120- 870
43	10	42 -32.7S	148 -10.3E	50	26.4	507.7	23	27		25.4	451.3	21.2-29.8	255- 760
44	12	42 -23.5S	148 -26.7E	50	19.3	198.3	22	28		19.2	193.6	13.7-28.9	62- 700
45	13	41 -53.5S	148 -37.0E	50	20.2	207.0	24	26		21.0	233.0	15.3-27.8	75- 500
46	14	41 -55.6S	148 -35.6E	50	21.8	264.8	23	27		21.2	249.5	14.7-26.0	75- 475
47	15	41 -59.0S	148 -35.0E	50	19.7	181.3	19	31		19.7	184.2	16.6-24.0	100- 360
48	16	41 -33.0S	148 -34.5E	50	19.9	196.4	26	24		19.8	197.4	15.0-24.7	81- 370
49	18	41 -51.2S	148 -22.4E	50	26.0	466.1	22	28		25.1	425.2	22.7-30.7	280- 840
50	19	41 -55.2S	148 -35.5E	50	22.1	265.3	25	25		21.8	256.4	18.0-24.1	150- 375
51	20	43 -11.5S	148 -06.5E	50	25.1	421.4	29	21		24.5	404.8	19.8-31.3	180- 930
52	21	43 -29.0S	147 -26.0E	50	25.2	471.3	28	22		24.4	443.6	17.2-29.5	120- 740
53	22	43 -06.5S	147 -34.7E	50	21.3	245.9	26	24		21.2	244.6	17.1-24.9	120- 400
54	27	43 -11.4S	147 -26.0E	50	21.3	260.1	30	20		20.4	233.3	13.2-27.2	55- 555
55	28	43 -19.7S	147 -22.0E	50	23.7	365.9	24	26		23.1	347.1	17.8-30.8	145- 920
56	29	43 -19.7S	147 -22.0E	50	18.5	144.4	23	27		18.4	144.6	16.0-22.1	90- 280
57	30	43 -34.0S	147 -09.5E	50	19.1	202.0	23	27		18.5	178.0	14.0-25.8	60- 550
58	31	43 -18.3S	147 -22.5E	50	18.9	160.7	25	25		18.8	157.0	16.6-21.6	100- 230
59	53. 1.1	43 -18.3S	147 -22.5E	50	19.8	193.7	28	22		19.3	177.4	15.1-23.4	92- 335
60	2	43 -10.4S	147 -26.6E	50	19.6	203.7	23	27		19.4	189.0	15.2-25.3	76- 440
61	3	43 -18.4S	147 -58.5E	50	23.4	374.3	29	21		23.1	370.3	16.8-31.9	93-1,000
62	4	43 -06.1S	148 -12.4E	50	22.6	284.9	26	24		22.7	296.5	19.7-27.5	175- 620
63	5	42 -47.4S	148 -04.0E	50	23.9	454.1	19	31		22.5	381.5	13.1-30.7	63- 880
64	6	42 -28.1S	148 -06.0E	50	29.3	690.2	23	27		28.2	641.3	24.5-32.5	340-1,070
65	7	42 -02.5S	148 -21.5E	50	26.8	524.0	21	29		25.9	486.2	14.1-30.6	70- 790
66	9	41 -29.5S	148 -33.7E	50	22.1	262.7	23	27		21.8	252.4	18.9-26.4	140- 540

外套背長：cm，　体重：g

♀平均・範囲				♂熟度			♀熟度等			胃充満度					胃内容
外套背長	体重	外套背長	体重	成	半	未	成	未	交接	0	1	2	3	4	
19.1	160.2	17.0-22.1	110- 260	0	2	17	0	31	0	37	9	4	0	0	甲，魚，イカ
23.7	346.0	20.6-26.6	230- 500	8	5	0	0	37	0	33	8	6	3	0	魚，甲
14.6	71.2	12.7-16.3	50- 105	0	0	22	0	28	0	48	1	1	0	0	魚，貝
17.4	131.8	14.2-22.1	64- 300	1	1	22	0	26	0	33	16	1	0	0	魚，イカ
18.3	149.8	16.5-21.4	95- 255	1	5	21	0	23	0	0	15	28	7	0	甲，魚，イカ
17.6	124.8	15.8-20.0	88- 175	2	0	22	0	26	0	4	28	17	1	0	甲，貝
23.1	346.3	13.1-27.7	50- 615	18	5	3	0	24	0	30	9	10	0	1	イカ，魚
25.3	425.4	18.8-30.3	140- 820	20	3	0	0	27	0	25	18	5	2	0	イカ，魚，甲
25.5	437.4	18.5-29.7	155- 720	21	3	1	0	25	0	36	8	2	2	2	魚，イカ，甲
27.3	555.7	23.0-32.9	295- 940	21	2	0	1	26	1	16	19	11	4	0	イカ，魚
19.4	202.0	13.0-30.6	50- 740	3	4	15	0	28	0	23	10	5	1	1	魚，イカ，甲
19.5	183.1	13.5-24.6	59- 350	6	10	8	0	26	0	8	23	12	6	1	魚，甲，イカ
22.4	277.8	15.5-27.0	74- 485	10	8	5	0	27	0	14	7	18	10	1	魚，イカ，甲
19.7	179.5	15.9-22.7	90- 270	2	6	11	0	31	0	22	10	11	7	0	甲，魚
20.0	195.4	15.7-26.2	86- 400	6	4	16	0	24	0	39	4	7	0	0	魚，イカ，甲
26.7	498.2	23.4-34.0	290-1,030	20	2	0	0	28	0	30	15	4	1	0	甲，魚，イカ
22.5	274.2	21.2-24.8	225- 385	9	13	3	0	25	0	16	16	7	8	3	魚
26.0	444.3	22.8-29.5	280- 690	22	7	0	0	21	0	16	23	6	4	1	イカ，魚，甲
26.2	506.6	20.6-32.2	195- 860	20	5	3	0	22	0	11	17	14	6	2	イカ，魚，甲
21.5	247.3	17.0-26.2	105- 445	12	4	10	0	24	0	12	26	10	2	0	イカ，甲
22.6	300.3	18.3-30.8	145- 880	11	6	13	0	20	0	13	23	11	2	1	イカ，甲，魚
24.2	383.3	19.7-33.0	155- 930	16	4	4	0	26	0	1	9	20	13	7	甲，イカ
18.6	144.3	16.2-21.2	90- 230	1	1	21	0	27	0	27	15	8	0	0	甲，イカ
19.7	222.4	13.1-33.3	60-1,080	4	3	16	0	27	0	30	14	4	2	0	イカ，甲，魚
19.0	164.3	16.4-21.7	98- 255	0	7	18	0	25	0	13	22	9	6	0	甲，イカ
20.5	214.6	17.8-28.6	130- 545	3	7	18	0	22	0	15	29	5	1	0	甲，イカ，魚
19.7	216.3	14.0-30.2	63- 990	7	2	14	0	27	0	8	24	15	1	2	魚，甲，イカ
23.7	379.8	17.2-32.8	100- 930	16	3	10	0	21	0	23	15	10	2	0	魚，甲
22.6	272.3	19.4-26.6	145- 460	20	5	1	0	24	0	29	17	3	1	0	魚，イカ，甲
24.8	498.6	14.5-34.8	59-1,070	10	1	8	0	31	0	17	21	8	3	1	イカ，魚，甲
30.2	731.9	27.0-35.6	450-1,230	23	0	0	3	24	3	41	8	1	0	0	魚，イカ，甲
27.4	551.4	20.8-37.6	205-1,380	19	1	1	2	27	2	12	29	8	1	0	魚，甲，イカ
22.4	271.5	17.0-28.0	100- 540	10	10	3	0	27	0	18	8	19	4	1	魚，イカ

番号	月 日	位置 緯度	置 経度	測定尾数	平均 外套背長	均 体重	性別 ♂	♀	?	♂ 平均 外套背長	体重	範囲 外套背長	体重
67	1.10	41°-03'.1S	148°-40'.0E	50	22.8	320.5	28	22		21.9	284.8	17.1-28.6	125- 680
68	11	41 -05.5S	148 -41.5E	50	23.5	332.8	30	20		23.1	314.7	19.2-26.5	140- 570
69	14	38 -57.8S	146 -02.8E	50	23.2	336.0	30	20		22.7	324.0	17.7-29.2	140- 720
70	20	40 -43.0S	143 -40.0E	50	20.5	239.3	26	24		19.8	204.1	16.3-29.6	95- 760
71	21	41 -32.0S	144 -26.0E	50	18.2	158.7	27	23		18.3	159.4	14.9-29.5	78- 810
72	23	42 -54.0S	145 -10.5E	50	24.0	405.5	24	26		23.5	383.0	15.7-29.1	92- 720
73	26	43 -10.8S	147 -35.0E	50	28.5	647.2	20	30		26.1	505.3	21.0-33.6	220-1,000
74	27	42 -54.0S	148 -18.5E	50	23.9	319.4	23	27		23.5	339.8	17.8-26.3	135- 495
75	28	42 -31.0S	148 -28.5E	50	24.9	405.5	23	27		24.2	376.3	18.7-29.5	150- 680
76	30	42 -14.5S	148 -32.5E	50	23.5	354.0	27	23		23.6	362.0	19.4-29.6	165- 700
77	31	41 -32.0S	148 -35.7E	50	22.6	273.0	30	20		22.3	266.5	18.3-25.6	130- 415
78	2. 1	41 -23.2S	148 -37.0E	50	23.0	301.5	23	27		23.1	317.4	18.5-27.8	145- 610
79	2	41 -17.0S	148 -39.0E	50	24.9	382.4	20	30		23.6	347.3	21.1-27.5	240- 630
80	3	41 -31.0S	148 -35.0E	50	24.8	380.2	21	29		24.1	354.1	18.2-28.6	135- 630
81	4	40 -53.0S	148 -41.0E	50	20.4	204.9	30	20		20.2	198.0	16.6-24.9	105- 385
82	5	41 -05.0S	148 -38.6E	50	23.6	345.0	31	19		23.9	369.5	18.6-29.6	145- 800
83	6	41 -31.0S	148 -35.2E	50	23.4	315.9	27	23		22.6	284.8	20.2-26.5	185- 510
84	11	43 -12.8S	147 -27.5E	50	30.7	826.8	23	27		28.2	662.2	25.7-31.8	520-1,000
85	12	43 -11.2S	147 -27.0E	50	29.8	739.0	20	30		27.6	618.0	24.8-32.2	410- 950
86	13	43 -11.0S	147 -27.2E	50	30.3	775.8	20	30		28.1	675.0	25.2-30.6	410- 900
87	14	43 -10.8S	147 -27.0E	50	31.6	898.0	14	36		29.0	756.4	26.4-32.1	550-1,090
88	15	43 -07.2S	147 -37.0E	50	29.0	704.3	20	30		28.0	638.0	23.7-31.0	380- 970
89	16	43 -10.0S	147 -31.0E	50	30.9	831.1	14	36		27.1	600.9	19.8-31.6	172- 950
90	17	43 -12.0S	147 -28.0E	30	31.3	874.0	8	22		29.4	775.0	26.6-32.9	570-1,180
91	19	43 -11.2S	147 -27.2E	50	27.9	663.5	15	35		22.9	365.1	17.3-31.4	122-1,000
92	20	42 -48.0S	148 -01.5E	30	30.8	830.7	12	18		28.9	739.2	25.8-31.8	510-1,020
93	21	42 -30.2S	148 -05.5E	50	31.3	866.0	25	25		29.1	738.0	26.6-31.8	560- 960
94	22	41 -47.6S	148 -21.2E	30	30.5	819.3	18	12		28.8	735.6	26.4-33.0	500-1,120
95	23	40 -58.5S	148 -28.5E	50	30.1	804.6	31	19		28.7	729.0	24.4-31.5	440-1,020
96	24	40 -43.5S	148 -45.0E	50	23.4	330.8	25	25		23.1	332.4	19.9-26.2	200- 495
97	25	40 -37.0S	148 -33.0E	50	30.0	770.2	26	24		27.7	656.2	24.7-31.0	420- 950
98	26	40 -38.0S	147 -30.7E	50	31.6	902.2	26	24		28.6	719.2	24.8-32.2	460-1,040
99	28	40 -48.4S	146 -05.8E	50	28.9	696.1	24	26		27.1	621.9	19.7-32.4	195-1,020

外套背長：cm,　体重：g

♀平均・範囲				♂熟度			♀熟度等			胃充満度					胃内容
外套背長	体重	外套背長	体重	成	半	未	成	未	交接	0	1	2	3	4	
24.0	365.9	17.6-32.8	115- 930	14	5	9	0	22	0	19	22	6	2	1	魚，イカ
24.3	360.0	21.0-28.7	210- 650	24	3	3	0	20	0	9	12	10	13	6	魚，イカ
24.0	354.0	17.5-34.6	130-1,040	23	6	1	1	19	0	21	16	11	2	0	魚，イカ，甲
21.3	277.5	16.7-35.6	105-1,130	5	1	20	2	22	0	16	15	13	6	0	魚，イカ
18.0	157.9	13.1-33.6	59-1,000	2	2	23	0	23	0	31	14	4	0	1	イカ，魚，甲
24.5	426.4	17.4-36.0	120-1,220	16	3	5	1	25	0	39	6	3	2	0	魚，イカ，甲
30.1	741.8	22.5-36.4	250-1,400						0						
24.2	357.6	18.5-29.2	150- 650	17	2	4	0	27	0	3	8	16	21	2	魚
25.6	430.4	18.0-32.1	140- 820	16	1	6	0	27	0	16	19	13	1	1	魚，イカ
23.2	344.6	17.8-33.0	135- 900						1						
23.1	282.8	20.0-26.1	165- 455	19	3	8	0	20	0	12	22	15	1	0	魚，イカ
22.9	288.0	18.2-31.6	130- 750	15	5	3	0	27	0	19	7	21	3	0	魚，イカ，甲
25.4	405.8	18.9-36.0	160-1,040	17	3	0	0	30	0	5	9	14	21	1	魚，甲，イカ
25.3	399.1	18.5-30.2	140- 810	17	3	1	0	29	0	28	11	10	1	0	魚，甲
20.8	215.3	17.7-26.2	110- 460	8	4	18	0	20	0	29	16	3	2	0	魚，イカ，甲
23.2	305.0	19.0-29.2	140- 710	27	1	3	0	19	0	8	23	14	5	0	魚，イカ，甲
24.3	352.4	18.5-29.6	140- 650	18	5	4	0	23	0	7	27	13	3	0	魚，イカ，甲
32.8	967.0	26.2-39.5	480-1,440	23	0	0	16	11	9	13	23	11	2	1	魚，甲，イカ
31.3	819.7	29.0-35.5	570-1,140						16						
31.7	843.0	25.7-35.8	390-1,240						16						
32.6	953.1	29.0-39.1	590-1,660	14	0	0	18	18	25	7	29	8	6	0	イカ，魚，甲
29.7	748.5	17.0-36.8	114-1,370						19						
32.4	920.6	20.7-39.9	182-1,600						28						
32.0	910.0	29.0-34.5	600-1,200	8	0	0	8	14	10	13	16	0	1	0	甲，イカ，魚
30.1	791.3	15.3-37.3	85-1,300						24						
32.1	891.7	24.5-37.5	370-1,380	12	0	0	9	9	9	11	16	2	1	0	甲，魚，イカ
33.5	994.0	23.6-39.0	310-1,370						20						（オキアミ）
33.0	945.0	29.5-36.7	640-1,360	18	0	0	6	6	6	22	8	0	0	0	甲，魚，イカ
32.4	927.9	26.6-38.7	490-1,540						16						
23.8	329.2	20.1-26.9	180- 500						0						
32.4	893.8	26.6-36.4	500-1,200						19						
34.7	1,100.4	28.4-38.6	590-1,450						22						
30.5	764.6	20.9-37.7	210-1,330	18	3	3	14	12	14	13	23	11	3	0	甲，魚，イカ

番号	月 日	位置		測定	平均		性別			♂平均・範囲			
		緯 度	経 度	尾数	外套背長	体 重	♂	♀	?	外套背長	体 重	外套背長	体 重
100	3. 8	40°-47′.6S	146°-07′.0E	50	25.6	534.4	13	37		21.8	345.0	11.3-31.5	35-870
101	9	40 -44.0S	146 -44.4E	50	19.2	220.9	25	25		18.1	208.6	12.4-30.2	48-830
102	10	40 -36.1S	147 -15.0E	30	26.3	549.8	17	13		24.6	465.3	17.2-30.0	160-820
103	11	40 -55.5S	148 -43.0E	30	29.4	680.3	9	21		26.7	531.1	23.0-31.5	310-810
104	12	41 -00.0S	148 -41.0E	50	27.2	551.0	20	30		25.4	473.8	21.0-32.3	230-990
105	14	40 -38.0S	147 -05.7E	50	22.2	434.3	32	17	1	21.3	407.8	9.9-32.3	22-920
106	15	40 -38.0S	147 -14.0E	50	20.7	368.8	24	26		19.0	276.3	11.4-31.2	37-860
107	17	41 -28.4S	148 -36.0E	50	25.0	413.4	18	32		23.6	351.1	19.1-28.1	165-560
108	18	41 -52.2S	148 -36.0E	50	26.2	480.7	19	31		24.9	418.4	20.5-31.0	210-780
109	19	42 -21.4S	148 -05.0E	30	33.0	934.0	12	18		30.7	825.8	26.0-35.1	460-980
110	24	44 -00.0S	147 -16.3E	30	21.0	232.9	14	16		20.5	214.6	17.4-23.3	115-320
111	26	43 -09.3S	147 -28.8E	50	13.6	71.5	31	19		13.4	66.3	11.0-21.6	36-250

注） 1. 成熟度の基準ー第13表の基準によった。

2. 胃充満度ー第13表の基準によった。

3. 胃内容物については，測定尾数のうち原則として無作為に抽出した10尾のものをルーペにより観察

外套背長：cm,　体重：g

♀平均・範囲				♂熟度			♀熟度等			胃充満度					胃内容
外套背長	体重	外套背長	体重	成	半	未	成	未	交接	0	1	2	3	4	
26.9	600.9	11.1-38.8	37-1,300	5	2	6	18	19	18	4	29	13	4	0	甲，魚，イカ
20.2	233.2	11.6-26.3	43- 500	9	0	16	0	25	0	16	15	12	5	2	イカ，魚，甲
28.5	660.4	20.7-36.6	240-1,100	12	3	2	5	8	6	3	16	5	5	1	イカ，魚，甲
30.5	744.3	20.5-40.8	200-1,670	9	0	0	10	11	10	8	13	7	1	1	魚，イカ，甲
28.4	602.5	21.6-38.3	250-1,440	18	1	1	7	23	12	8	29	13	0	0	魚，イカ，甲
24.4	508.5	10.3-39.0	27-1,420	18	0	14	6	11	6	3	23	10	10	4	イカ，魚，甲
22.2	454.1	11.0-38.5	29-1,300	9	0	15	9	17	9	7	26	10	4	3	イカ，魚
25.8	448.4	20.1-37.5	200-1,300	12	5	1	3	29	4	9	18	18	5	0	魚，イカ
26.9	518.9	17.5-36.6	130-1,200	11	6	2	4	27	6	8	17	17	4	4	魚，イカ
34.5	1,006.1	24.8-37.5	360-1,330	12	0	0	14	4	14	12	4	8	4	2	魚，イカ
21.4	248.9	15.1-24.1	72- 385	0	5	9	0	16	0	8	10	9	3	0	魚，イカ
14.0	79.9	12.0-24.0	45- 400	0	1	30	0	19	0	13	13	16	7	1	甲，イカ

付表９．精密測定結果（陸上）

標本番号	採集月日	測定年月日	採集位置		水温（C）			水深	漁獲量	海域
			緯度	経度	表面	50 m	100 m	（m）	（kg）	
1	昭和52年 10月11日	昭和53年 8月31日	39°-53.0S	148°-47.0E	14.4	13.2	12.8	120	344	バス海峡周辺
2	11月 5日	9月 1日	39 -49.0S	148 -49.0E	14.2	13.0	12.9	230	864	〃
3	11月23日	9月 6日	39 -23.0S	148 -46.0E	14.5	13.9	13.1	140	160	〃
4	12月15日	5月31日	41 -59.0S	148 -35.0E	15.9	13.3	12.4	110	760	タスマニア東岸
5	12月22日	9月 4日	43 -06.5S	147 -34.7E	15.5	(30m) 12.7		35	232	〃
6	53年 1月14日	9月 7日	38 -57.8S	146 -02.8E	17.8			58	256	〃
7	1月23日	9月5日，6日	42 -54.0S	145 -10.5E	14.7	12.3	12.3	130	192	タスマニア西岸
8	2月12日	9月1日，5日	43 -11.2S	147 -27.0E	14.9	(35m) 13.8		38	1,456	タスマニア東岸
9	2月26日	8月31日 9月 2日	40 -38.0S	147 -30.7E	17.4	(40m) 17.3		45	848	バス海峡周辺
10	3月11日	5月30日	40 -55.0S	148 -43.0E	19.1	17.4	14.4	125	304	タスマニア東岸
11	3月27日	9月 6日	43 -05.6S	147 -33.7E	15.3			34	128	〃

注） 1. 雄については，精莢嚢中に精莢の認められるものを熟，精莢が未だ形成されていないが輸精管（ニーダム氏嚢塊）からラセン状に白化しているものを半熟，前2者のいづれの状態にも達してないものを未熟とした。

雌については卵巣及び輸卵管内の〃アメ色〃をした熟卵の有無によって熟，未熟とした。

2. てん卵腺の長さは左右の平均値

3. 胃の重量は盲嚢を含んだものである。

4. 生殖器官重量，てん卵腺の重量で＋とあるのは，0.1 g以下の痕跡程度のもの

5. 胃充満度の基準は目視により次の通りとした。

0	空　胃
1	極く少量
2	少　量
3	中　量
4	多量，飽食充満

6. 精密標本のうち，雌雄のそれぞれをフォルマリンで固定して別に保存した。

7. 胃内容物中，甲は甲殻類，魚は魚類，イカはイカ類

標本№ 1　(♂)　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 8. 31

№	外套		体重	熟	生殖器官重量(g)			精莢	胃			肝臓	寄	化	備考
	長(cm)	厚(mm)	(g)	度	合計(g)	睾丸(g)	ニーダム氏のう塊(g)	保有数(本)	重量(g)	内容物	充満度	重量(g)	生虫	茎腕	
1	12.8	4.5	50	未	0.2	0.1	0.1	なし	0.6	イカ	1	3.1	なし	右	
2	14.5	4.5	73	〃	0.2	0.1	0.1	〃	1.8	魚	3	4.7	〃	〃	
3	18.6	5.0	173	〃	2.3	1.8	0.5	〃	5.2	魚	2	11.7	〃	〃	
4	17.3	5.0	185	〃	1.4	1.0	0.4	〃	2.8	イカ	2	9.8	〃	〃	
5	16.4	5.0	110	〃	0.5	0.2	0.3	〃	1.6		0	4.8	〃	〃	
6	18.9	5.0	168	熟	2.5	1.8	0.7	〃	1.5	甲	1	6.8	〃	〃	
7	16.1	5.0	115	未	0.5	0.2	0.3	〃	3.5	甲	2	7.7	〃	〃	
8	19.5	5.5	193	半	3.2	2.2	1.0	〃	2.0	イカ	1	11.0	〃	〃	
9	21.5	5.5	275	熟	9.0	5.7	3.3	7	1.5	甲	1	18.1	〃	〃	
10	23.8	6.5	368	〃	8.6	5.4	3.2	13	11.3	魚	3	28.2	有	〃	胃の外壁に寄生虫
11	23.1	5.5	320	〃	7.4	4.8	2.6	7	4.0	魚	2	19.9	有	〃	上に同じ
12	27.6	6.0	552	〃	15.3	8.5	6.8	60	26.0	魚	3	29.5	なし	〃	
13	23.3	6.5	320	〃	6.5	4.4	2.1	欠測	2.8		0	15.6	〃	〃	
14	23.3	6.0	330	〃	12.3	6.8	5.5	80	9.1	魚	2	19.7	〃	〃	
15	22.6	5.5	305	半	6.7	4.5	2.2	なし	4.3	魚	2	15.6	〃	〃	
16	24.6	6.0	372	熟	9.3	5.2	4.1	13	3.0	魚	1	14.0	〃	〃	
17	24.8	6.5	400	〃	9.1	5.6	3.5	19	35.5	魚	4	20.0	〃	〃	
18	21.8	6.5	290	〃	6.8	4.5	2.3	10	3.6	魚	2	17.0	〃	〃	
19	24.2	5.5	355	〃	9.9	6.2	3.7	20	2.4		0	20.0	〃	〃	
20	24.8	6.0	463	〃	13.5	7.2	6.3	30	11.8	魚	3	27.7	〃	〃	
21	24.7	6.0	435	〃	10.8	6.3	4.5	40	4.6	魚	2	13.5	〃	〃	
22	30.3	6.5	785	〃	30.2	11.1	19.1	290	5.3	魚	1	34.5	〃	〃	
23	16.2	5.0	110	未	0.2	0.1	0.1	なし	2.4	イカ	2	4.3	〃	〃	
24	13.6	4.5	65	〃	0.1	0.1	+	〃	0.7	魚	1	3.1	〃	〃	
25	14.4	4.5	78	〃	0.1	0.1	+	〃	1.5	イカ	1	5.1	〃	〃	

標本No.1　（♀）　　　　測定年月日　53．8．31

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			纏卵腺		交	胃			肝臓重量	寄生	備考
	長（cm）	厚（m/m）	（g）	度	合計	輸卵管	卵巣	長（cm）	重量（g）	接	重量（g）	内容物	充満度	（g）	虫	
1	14.3	4.5	65	未	0.1	+	0.1	1.6	+	なし	0.7		0	4.7	なし	
2	15.1	4.5	85	〃	0.1	+	0.1	2.1	+	〃	0.8		0	5.5	〃	
3	15.4	5.0	90	〃	0.1	+	0.1	2.1	+	〃	1.0		0	5.5	〃	
4	19.6	5.5	215	〃	0.6	+	0.6	2.4	2.1	〃	6.3	魚	2	16.4	〃	
5	15.2	5.0	90	〃	0.1	+	0.1	1.9	+	〃	0.9	イカ，甲	1	4.5	〃	
6	20.2	5.5	215	〃	1.0	0.1	0.9	2.2	0.1	〃	2.2	甲	1	14.0	〃	
7	19.8	5.0	210	〃	0.6	+	0.6	2.1	+	〃	2.7	イカ	1	12.0	〃	
8	20.5	5.5	205	〃	1.2	0.1	1.1	3.0	0.2	〃	2.9	魚	2	11.5	〃	
9	19.8	5.0	198	〃	0.7	+	0.7	3.0	+	〃	2.6	魚	1	7.6	〃	
10	20.3	5.5	235	〃	1.8	0.1	1.7	2.8	0.2	〃	1.6		0	19.8	〃	
11	21.9	5.5	295	〃	1.5	0.1	1.4	3.0	0.2	〃	12.3	イカ	4	22.5	〃	
12	21.2	5.5	260	〃	1.4	0.1	1.3	3.0	0.2	〃	4.2	魚	1	13.7	〃	
13	23.3	5.0	325	〃	2.1	0.3	1.8	3.8	0.5	〃	11.0	イカ	3	1.8	〃	
14	19.7	5.5	185	〃	0.6	+	0.6	3.1	0.2	〃	1.5		0	10.0	〃	
15	20.4	5.5	210	〃	1.2	0.1	1.1	2.2	0.1	〃	4.8	魚，イカ	2	13.5	〃	
16	23.8	6.0	385	〃	2.8	0.4	2.4	3.5	0.6	〃	6.2	魚	2	20.5	〃	
17	24.6	6.0	390	〃	3.9	0.4	3.5	3.2	0.7	〃	13.6	魚	3	27.5	〃	
18	21.5	6.0	255	〃	1.7	0.2	1.2	3.2	0.3	〃	7.3	イカ，魚	2	14.5	〃	
19	23.4	5.5	325	〃	1.3	0.1	1.2	3.0	0.2	〃	12.7	魚	3	20.8	〃	
20	26.2	6.5	495	〃	3.6	0.3	3.3	4.0	0.4	〃	10.5	魚	2	34.0	有	胃の外壁に寄生虫
21	22.6	5.5	285	〃	2.0	0.1	1.9	2.9	0.1	〃	2.8		0	13.8	なし	
22	24.2	6.5	400	〃	2.1	0.1	2.0	3.9	0.3	〃	9.8	イカ	2	33.5	〃	
23	28.4	7.0	645	〃	7.6	0.8	6.8	6.6	4.1	〃	2.6	魚	4	31.0	〃	
24	28.7	7.0	680	〃	17.2	1.7	15.5	18.8	11.1	有	9.2	イカ	2	44.5	〃	
25	27.9	7.0	640	〃	6.2	0.7	5.5	5.1	1.6	なし	2.3	魚	3	38.0	〃	

標本No. 2　（♂）　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 9. 1

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計 (g)	睾丸 (g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数 (本)	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	16.8	6.0	105	未	0.5	0.3	0.2	なし	1.3		0	5.0	なし	右	
2	14.8	5.0	80	〃	0.4	0.2	0.2	〃	1.0		0	3.5	〃	〃	
3	16.8	5.5	110	〃	0.8	0.5	0.3	〃	2.0	甲	2	6.5	〃	〃	
4	17.2	5.5	120	〃	0.9	0.5	0.4	〃	1.9	イカ	2	7.0	〃	〃	
5	15.6	5.5	90	〃	0.4	0.2	0.2	〃	1.1		0	4.5	〃	〃	
6	17.1	5.0	110	〃	0.5	0.3	0.2	〃	2.2	魚	2	5.3	〃	〃	
7	15.7	5.0	95	〃	0.5	0.3	0.2	〃	1.5	甲	1	4.7	〃	〃	
8	15.7	5.5	93	〃	0.4	0.2	0.2	〃	1.2	魚	1	5.8	〃	〃	
9	15.3	5.5	80	〃	0.4	0.2	0.2	〃	2.0	イカ	2	4.3	〃	〃	
10	14.0	4.5	65	〃	0.4	0.2	0.2	〃	1.2	魚	1	3.3	〃	〃	
11	18.0	6.0	135	〃	0.8	0.5	0.3	〃	2.0		0	8.5	〃	〃	
12	17.7	6.0	130	〃	0.7	0.4	0.3	〃	1.4		0	8.5	〃	〃	
13	15.8	5.0	95	〃	0.3	0.1	0.2	〃	2.0	甲	1	5.8	〃	〃	
14	18.4	5.5	150	〃	0.4	0.2	0.2	〃	2.4	魚	2	7.8	〃	〃	
15	15.9	4.5	85	〃	0.2	0.1	0.1	〃	1.1		0	3.7	〃	〃	
16	19.3	6.0	170	〃	1.0	0.6	0.4	〃	7.0	魚	3	11.7	〃	〃	
17	19.0	5.0	170	〃	1.3	0.9	0.4	〃	5.0	イカ，魚	2	8.5	〃	〃	
18	16.9	4.5	110	〃	0.4	0.2	0.2	〃	3.6	甲	2	5.0	〃	〃	
19	17.3	5.5	125	〃	0.7	0.5	0.2	〃	1.8	甲	1	7.0	〃	〃	
20	15.0	5.5	85	〃	0.2	0.1	0.1	〃	0.8		0	3.5	〃	〃	
21	15.5	5.0	88	〃	0.2	0.1	0.1	〃	1.0	甲	1	3.9	〃	〃	アミ類
22	18.3	5.5	155	〃	1.0	0.7	0.3	〃	1.8		0	5.5	〃	〃	
23	19.4	5.5	170	〃	1.5	1.0	0.5	〃	2.5	魚	2	10.2	〃	〃	
24	20.4	6.0	200	半	2.7	1.9	0.8	〃	2.4	甲，イカ	1	7.6	〃	〃	
25	22.2	6.5	275	熟	6.6	4.5	2.1	3	2.8	魚	2	13.8	有	〃	胃の外壁に寄生虫
26	20.1	6.0	185	未	1.4	0.9	0.5	なし	2.0		0	8.6	なし	〃	
27	16.2	4.5	105	〃	0.2	0.1	0.1	〃	1.1	イカ	1	4.5	〃	〃	

標本№ 2　　(♀)　　　　測定年月日　53. 9. 1

№	外套 長 (cm)	外套 厚 (m/m)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計	生殖器官重量(g) 輸卵管	生殖器官重量(g) 卵巣	纏卵腺 長 (cm)	纏卵腺 重量 (g)	交接	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	備考
1	16.1	5.0	95	未	0.1	+	0.1	1.6	+	なし	1.0		0	3.8	なし	
2	15.4	5.0	80	〃	0.2	+	0.2	1.7	+	〃	1.0	甲	1	4.0	〃	
3	13.6	4.5	60	〃	0.1	+	0.2	1.3	--	〃	0.6	甲	1	2.7	〃	
4	15.4	4.5	85	〃	0.1	+	0.1	1.8	+	〃	0.9	甲	1	3.3	〃	
5	15.2	4.5	75	〃	0.2	+	0.2	1.6	+	〃	1.1		0	2.0	〃	
6	15.6	4.5	85	〃	0.2	+	0.2	1.5	+	〃	1.2		0	2.0	〃	
7	17.8	5.0	130	〃	0.4	+	0.4	1.9	+	〃	1.5		0	5.8	〃	
8	16.3	4.5	105	〃	0.2	+	0.2	1.9	0.1	〃	1.7	魚, 甲	1	6.0	〃	
9	13.7	4.0	65	〃	0.2	+	0.2	1.6	+	〃	1.0	魚	1	2.8	〃	
10	16.3	5.0	120	〃	0.2	+	0.2	1.9	+	〃	1.6	イカ	1	5.0	〃	
11	16.4	5.0	105	〃	0.2	+	0.2	2.0	+	〃	1.5	甲	1	3.8	〃	
12	16.4	5.0	105	〃	0.3	+	0.3	1.9	+	〃	1.0		0	5.0	〃	
13	15.7	5.0	90	〃	0.2	+	0.2	2.0	+	〃	1.5	甲	1	4.4	〃	
14	16.7	5.0	103	〃	0.2	+	0.2	1.9	+	〃	2.6	魚	2	6.0	〃	
15	19.2	6.0	160	〃	0.5	+	0.5	2.1	+	〃	1.7	魚	1	8.4	〃	
16	20.2	5.0	175	〃	0.5	+	0.5	2.4	0.1	〃	3.3	魚	2	4.0	〃	
17	21.2	6.0	195	〃	0.4	+	0.4	2.5	0.1	〃	3.5	魚	2	10.8	〃	
18	20.6	6.0	225	〃	1.7	0.1	1.6	2.1	0.2	〃	2.7	魚	1	12.5	〃	
19	19.2	5.0	160	〃	0.3	+	0.3	2.3	+	〃	1.5	イカ	1	5.5	〃	
20	18.1	5.5	135	〃	0.3	+	0.3	2.1	+	〃	1.9	魚	1	8.1	〃	
21	20.0	6.0	205	〃	0.5	+	0.5	2.2	0.1	〃	7.0	魚	3	11.0	〃	
22	20.0	6.0	205	〃	0.6	+	0.6	2.1	0.1	〃	2.1		0	14.1	〃	
23	20.7	6.0	215	〃	0.8	+	0.8	2.5	0.1	〃	4.5	魚	2	12.5	〃	

標本No. 3　(♂)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 9. 6

No.	外套 長(cm)	外套 厚(mm)	体重(g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計(g)	睾丸(g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数(本)	胃 重量(g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量(g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	20.2	5.5	210	未	2.4	1.8	0.6	なし	7.4	魚	3				
2	18.0	6.0	150	〃	0.6	0.4	0.2	〃	1.7	魚	2				
3	18.5	5.0	135	〃	0.3	0.2	0.1	〃	2.5	魚	2				
4	16.5	5.0	110	〃	0.3	0.2	0.1	〃	3.5	魚	2				
5	17.9	5.0	120	半	0.5	0.3	0.2	〃	1.2		0				
6	17.1	5.0	120	〃	0.6	0.4	0.2	〃	1.4	甲	1				
7	19.8	5.5	170	〃	1.3	1.0	0.3	〃	3.7	魚	2				
8	18.2	5.5	140	〃	0.9	0.7	0.2	〃	1.4		0				
9	18.2	5.5	140	未	0.7	0.5	0.2	〃	2.5	魚, イカ	1				
10	19.3	5.5	160	半	1.3	1.0	0.3	〃	2.8	魚	2				
11	19.4	6.0	160	未	0.8	0.6	0.2	〃	2.1	魚	2				
12	18.3	5.0	145	半	1.6	1.1	0.5	〃	1.8	甲	1				
13	17.0	5.0	110	〃	0.6	0.4	0.2	〃	2.2	魚	2				
14	19.4	6.5	160	半	1.0	0.7	0.3	〃	2.4	魚	2				
15	18.2	6.5	130	〃	0.6	0.4	0.2	〃	1.4		0				
16	17.1	5.0	140	〃	0.8	0.5	0.3	〃	1.7		0				
17	20.1	6.0	190	〃	1.8	1.3	0.5	〃	3.2	甲	2				
18	22.9	7.0	290	〃	6.3	4.0	2.3	〃	2.4		0				
19	22.4	6.0	285	〃	5.2	3.2	2.0	〃	2.4		0				
20	24.3	8.5	370	熟	10.5	5.5	5.0	25	3.1	魚	1				
21	22.8	8.5	260	半	4.7	3.2	1.5	なし	2.3		0				
22	24.2	7.0	390	熟	12.0	6.3	5.7	25	2.7		0				
23	21.3	6.0	230	半	2.1	1.6	0.5	なし	3.6	魚	2				
24	20.3	7.0	185	〃	2.0	1.4	0.6	〃	1.4		0				
25	23.3	7.0	295	〃	6.0	4.0	2.0	〃	3.2	魚, イカ	2				
26	23.0	7.0	285	〃	3.2	2.0	1.2	〃	2.7		0				
27	17.7	6.0	125	未	0.4	0.3	0.1	〃	1.0		0				

標本№3　（♀）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 9. 6

№	外套 長（cm）	外套 厚（mm）	体重（g）	熟度	生殖器官重量（g） 合計	輸卵管	卵巣	纏卵腺 長（cm）	纏卵腺 重量（g）	交接	胃 重量（g）	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量（g）	寄生虫	備考
1	24.2	6.5	350	未	1.0	+	1.0	3.3	0.1	なし	13.3	イカ，甲	3	20.5	なし	
2	19.3	5.0	165	〃	0.3	+	0.3	2.3	+	〃	1.5		0	10.0	〃	
3	16.8	5.0	110	〃	0.3	+	0.3	1.9	+	〃	3.0	甲	2	6.9	〃	
4	19.2	5.5	150	〃	0.3	+	0.3	2.1	+	〃	2.1		0	8.8	〃	
5	18.4	5.5	135	〃	0.2	+	0.2	2.2	+	〃	3.5	魚	2	5.2	〃	
6	21.7	6.5	235	〃	0.5	+	0.5	2.7	+	〃	9.5	魚	3	14.0	〃	
7	22.5	6.5	260	〃	1.0	+	1.0	2.9	0.1	〃	2.0		0	8.5	〃	
8	16.6	4.5	105	〃	0.1	+	0.1	1.8	+	〃	1.0		0	5.5	〃	
9	19.4	6.5	160	〃	0.2	+	0.2	2.0	+	〃	3.5	甲	2	9.5	〃	
10	23.2	7.0	300	〃	0.5	+	0.5	3.0	0.1	〃	3.0		0	11.0	〃	
11	23.3	7.0	280	〃	0.5	+	0.5	3.2	0.1	〃	2.0		0	11.0	〃	
12	18.2	6.0	145	〃	0.2	+	0.2	2.3	+	〃	1.5	イカ	1	8.3	〃	
13	22.0	7.0	235	〃	0.4	+	0.4	3.4	0.1	〃	6.7	魚	3	12.2	〃	
14	19.6	5.5	145	〃	0.1	+	0.1	2.3	+	〃	1.6		0	7.4	〃	
15	18.2	6.0	130	〃	0.2	+	0.2	2.4	+	〃	1.2		0	6.4	〃	
16	17.7	6.0	130	〃	0.2	+	0.2	2.1	+	〃	1.0		0	7.0	〃	
17	20.0	6.5	165	〃	0.2	+	0.2	2.3	+	〃	2.0	魚	2	9.3	〃	
18	19.8	6.5	185	〃	0.2	+	0.2	2.3	+	〃	2.0	魚	2	12.0	〃	
19	17.4	6.0	120	〃	0.3	+	0.3	2.0	+	〃	1.2	イカ	1	7.2	〃	
20	18.2	6.0	130	〃	0.1	+	0.1	2.1	+	〃	3.2	甲	3	7.0	〃	
21	19.3	6.5	160	〃	0.2	+	0.2	2.2	+	〃	2.6	魚	2	8.3	〃	
22	19.3	6.0	150	〃	0.2	+	0.2	2.2	+	〃	1.5	甲	1	9.5	〃	
23	27.0	9.5	485	〃	3.7	0.4	3.3	4.1	0.9	〃	7.0	魚	2	21.0	〃	

標本№ 4　(♂)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 5. 31

№	外套		体重	熟	生殖器官重量(g)			精莢保有数	胃			肝臓重量	寄生虫	化茎腕	備考
	長(cm)	厚(mm)	(g)	度	合計(g)	睾丸(g)	ニーダム氏のう塊(g)	(本)	重量(g)	内容物	充満度	(g)			
1	19.5	5.5	150	未	1.6	1.1	0.5	なし	1.4		0	9.7	なし	右	
2	19.2	4.5	160	〃	1.5	1.1	0.4	〃	1.3		0	10.0	〃	〃	
3	17.9	4.5	140	〃	0.6	0.3	0.3	〃	5.0	魚	3	10.0	〃	〃	
4	22.3	5.5	260	半	3.8	2.4	1.4	〃	1.8		0	10.8	〃	〃	
5	19.9	4.5	200	未	1.1	0.8	0.3	〃	1.4		0	12.7	〃	〃	
6	20.7	5.0	210	半	2.7	2.0	0.7	〃	1.6		0	10.9	〃	〃	
7	19.3	5.0	160	未	1.2	0.7	0.5	〃	1.8		0	10.0	〃	〃	
8	21.6	6.0	250	半	4.4	3.2	1.2	〃	2.2		0	12.0	〃	〃	
9	20.9	5.5	210	未	2.5	1.7	0.8	〃	1.4		0	11.4	〃	〃	
10	23.2	6.0	340	熟	5.8	3.6	2.2	18	7.7	魚	3	29.2	〃	〃	
11	21.6	5.5	260	半	4.7	3.2	1.5	なし	1.8		0	13.5	〃	〃	
12	18.1	4.5	150	未	1.2	0.9	0.3	〃	0.9		0	9.3	〃	〃	
13	18.1	4.0	140	〃	1.2	0.9	0.3	〃	2.1	甲, 魚	2	10.0	〃	〃	
14	21.8	6.0	270	半	3.9	2.4	1.5	〃	2.1		0	18.0	〃	〃	
15	19.4	5.0	170	未	1.7	1.2	0.5	〃	1.0		0	10.2	〃	〃	
16	21.6	4.5	240	半	3.5	2.5	1.0	〃	2.2		0	16.0	〃	〃	
17	20.2	5.0	210	〃	2.3	1.7	0.6	〃	4.2	魚, 甲	3	15.2	〃	〃	
18	17.8	4.0	140	未	1.1	0.7	0.4	〃	2.2	甲, 魚	2	6.8	〃	〃	
19	18.0	4.0	130	〃	0.7	0.5	0.2	〃	0.9		0	5.5	〃	〃	
20	16.8	3.5	100	〃	0.6	0.4	0.2	〃	1.2	甲	1	7.2	〃	〃	
21	21.5	6.0	220	半	4.1	2.9	1.2	〃	1.8		0	14.1	〃	〃	
22	20.1	4.0	190	〃	2.3	1.6	0.7	〃	1.1		0	10.1	〃	〃	
23	23.2	5.5	280	熟	4.9	3.4	1.5	7	2.1		0	12.7	〃	〃	
24	19.5	4.5	250	未	1.2	0.8	0.4	なし	1.0		0	7.0	〃	〃	

標本№4　　（♀）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 5. 31

№	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			纏卵腺		交	胃			肝臓重量	寄生虫	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）	度	合計	輸卵管	卵巣	長（cm）	重量（g）	接	重量（g）	内容物	充満度	（g）		
1	20.4	5.0	190	未	1.0	+	1.0	2.7	0.4	なし	2.0		0	10.0	なし	
2	18.6	4.0	150	〃	0.4	+	0.4	1.7	0.2	〃	1.6		0	10.0	〃	
3	22.4	5.5	240	〃	1.0	0.1	0.9	2.3	0.4	〃	2.2		0	16.0	〃	
4	17.0	4.0	120	〃	0.2	+	0.2	1.7	0.1	〃	3.3	魚	3	7.2	〃	
5	18.1	4.0	120	〃	0.2	+	0.2	1.6	0.1	〃	1.1		0	6.5	〃	
6	19.5	5.5	160	〃	0.4	+	0.4	1.8	0.1	〃	1.3		0	8.3	〃	
7	18.9	5.5	150	〃	0.2	+	0.2	1.7	0.1	〃	1.4		0	9.2	〃	
8	23.9	6.5	330	〃	1.5	0.2	1.3	3.2	0.4	〃	2.7		0	19.6	〃	
9	21.2	5.5	210	〃	0.7	0.1	0.6	2.1	0.1	〃	2.1		0	12.7	〃	
10	21.1	5.0	200	〃	0.4	+	0.4	1.8	0.1	〃	1.4		0	9.7	〃	
11	19.4	5.0	170	〃	0.3	+	0.3	2.1	0.1	〃	4.0	甲，魚	3	12.0	〃	
12	18.0	4.5	140	〃	0.2	+	0.2	2.0	0.1	〃	1.3		0	9.2	〃	
13	19.1	4.0	160	〃	0.6	+	0.6	1.7	0.1	〃	1.2		0	11.5	〃	
14	18.6	4.5	150	〃	0.2	+	0.2	1.7	0.1	〃	2.0	魚	1	9.2	〃	
15	22.2	5.5	270	〃	1.3	0.1	1.2	2.5	0.2	〃	2.5		0	18.3	〃	
16	21.6	5.0	230	〃	1.2	0.1	1.1	2.4	0.2	〃	2.3		0	13.2	〃	
17	21.8	5.5	220	〃	0.7	+	0.7	2.4	0.2	〃	1.8		0	12.8	〃	
18	24.4	5.0	310	〃	1.3	0.2	1.1	2.6	0.4	〃	3.7	イカ	2	18.0	〃	
19	17.4	4.0	120	〃	0.4	+	0.4	1.5	0.1	〃	1.1		0	6.4	〃	
20	22.2	7.0	270	〃	1.2	0.1	1.1	2.7	0.3	〃	2.5		0	19.3	〃	
21	19.0	4.0	150	〃	0.4	+	0.4	1.7	0.1	〃	1.1		0	11.0	〃	
22	20.1	6.0	190	〃	0.5	+	0.5	2.0	0.1	〃	1.6		0	11.5	〃	
23	18.7	4.5	160	〃	0.3	+	0.3	1.9	0.1	〃	1.7		0	8.6	〃	
24	18.5	5.5	150	〃	0.3	+	0.3	1.8	0.1	〃	1.2		0	17.7	〃	
25	21.6	5.5	210	〃	0.5	0.1	0.4	2.2	0.2	〃	1.8		0	9.7	〃	
26	20.4	5.0	200	〃	0.5	+	0.5	1.8	0.1	〃	1.6		0	10.0	〃	

標本№ 5 (♂) 測定年月日 53. 9. 4

№	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計 (g)	睾丸 (g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数 (本)	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	17.3	5.0	120	未	0.5	0.3	0.2		1.9	甲	1	7.6	なし	右	
2	19.8	5.5	180	半	3.6	2.6	1.0		2.0	魚	1	9.0	〃	〃	
3	17.3	5.5	125	〃	1.5	1.2	0.3		1.8		0	4.5	〃	〃	
4	22.4	5.0	300	〃	7.9	5.3	2.6		2.8	甲	1	11.0	〃	〃	
5	23.3	6.0	315	熟	6.7	4.2	2.5	17	2.5	甲	1	15.5	〃	〃	
6	19.8	6.0	290	半	3.5	2.5	1.0		1.8		0	10.0	〃	〃	
7	21.0	6.0	220	〃	4.2	3.0	1.2		5.6	甲	2	12.3	〃	〃	
8	22.1	6.0	275	〃	4.2	2.8	1.4		3.6	魚	2	12.0	〃	〃	
9	21.6	6.5	290	〃	7.2	4.5	2.7		3.1	甲	1	12.8	〃	〃	
10	22.0	7.0	360	熟	10.5	6.0	4.5	65	3.0		0	32.5	〃	〃	
11	24.9	7.0	440	〃	12.3	6.8	5.5	60	12.5	魚	3	36.0	〃	〃	
12	23.4	7.0	335	〃	7.7	4.9	2.8	5	3.7	魚	1	15.0	〃	〃	
13	22.6	7.0	315	〃	8.0	5.7	2.3	4	5.5	魚	2	26.0	〃	〃	
14	21.7	7.5	290	半	4.5	3.1	1.4		3.6	不明	1	17.3	〃	〃	融解して不明
15	24.2	6.5	335	熟	8.2	5.2	3.0	8	5.0	甲	2	10.0	〃	〃	
16	23.7	7.0	375	〃	12.6	7.3	5.3	45	2.5		0	23.5	〃	〃	
17	22.0	6.0	265	半	5.1	3.6	1.5		2.2	甲	1	12.7	〃	〃	
18	24.1	7.0	410	熟	11.5	6.8	4.7	45	4.7	甲	2	19.6	〃	〃	
19	25.1	7.0	420	〃	10.0	5.8	4.2	55	27.0	イカ	4	20.0	〃	〃	
20	19.1	5.5	170	半	2.4	1.8	0.6		1.9	イカ	1	10.0	〃	〃	
21	23.9	6.0	360	熟	9.7	5.7	4.0	20	7.5	イカ	2	14.5	〃	〃	
22	21.2	5.5	260	〃	6.0	4.0	2.0	4	3.7	イカ	1	11.5	〃	〃	

標本No. 5　　（♀）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 9. 4

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			纏卵腺		交	胃			肝臓重量	寄生	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）	度	合計	輸卵管	卵巣	長（cm）	重量（g）	接	重量（g）	内容物	充満度	（g）	虫	
1	23.4	7.0	310	未	1.4	0.1	1.3	3.3	0.2	なし	3.6	イカ	1	17.0	なし	
2	23.9	7.0	330	〃	2.7	0.5	2.2	3.2	0.3	〃	5.3	甲	1	12.1	〃	
3	17.2	6.5	150	〃	0.6	+	0.6	2.9	0.1	〃	1.9	イカ	1	8.0	〃	
4	25.2	8.0	405	〃	2.2	0.4	1.8	4.6	0.8	〃	5.3	甲	2	21.5	〃	
5	24.6	7.0	375	〃	2.3	0.4	1.9	4.6	0.6	〃	3.2		0	28.0	〃	
6	23.0	7.0	335	〃	3.0	0.3	2.7	4.3	0.7	〃	6.0	甲	2	17.4	〃	
7	22.2	7.5	285	〃	1.5	0.2	1.3	3.2	0.4	〃	6.5	甲	2	10.5	〃	
8	20.4	6.0	210	〃	1.2	+	1.2	2.7	0.2	〃	4.2	甲	1	10.0	〃	
9	21.7	6.0	250	〃	1.1	+	1.1	2.9	0.1	〃	4.0	甲	1	22.0	〃	
10	19.6	5.5	190	〃	0.3	+	0.3	2.6	0.1	〃	1.8	甲	1	12.3	〃	
11	21.6	6.5	300	〃	0.9	0.1	0.8	3.3	0.3	〃	22.0	イカ	4	18.0	〃	
12	23.3	6.0	315	〃	1.8	0.1	1.7	3.1	0.1	〃	5.6	甲	1	15.6	〃	
13	17.9	4.5	130	〃	0.2	+	0.2	2.3	0.1	〃	4.2	甲	1	7.3	〃	
14	21.8	6.0	250	〃	0.8	+	0.8	2.9	0.2	〃	3.5	甲	1	11.6	〃	
15	19.4	5.5	180	〃	0.5	+	0.5	2.2	0.1	〃	6.2	甲	3	9.3	〃	
16	16.5	5.0	105	〃	0.2	+	0.2	2.2	+	〃	2.2	甲	1	5.5	〃	
17	18.2	5.5	140	〃	0.5	+	0.5	2.3	0.1	〃	1.9	甲	1	6.5	〃	
18	19.5	5.5	170	〃	0.5	+	0.5	2.3	0.1	〃	2.3		0	8.4	〃	
19	20.7	6.0	200	〃	0.6	+	0.6	2.3	0.1	〃	3.7	甲	1	10.4	〃	
20	23.3	6.5	340	〃	2.1	0.1	2.0	4.1	0.2	〃	3.8	甲	1	29.3	〃	
21	24.5	7.0	375	〃	2.9	0.2	2.7	4.3	0.5	〃	3.7	甲	1	18.0	〃	胃中黒い固形物あり
22	23.5	7.0	315	〃	2.6	0.2	2.4	4.0	0.3	〃	7.0	甲	2	17.5	〃	
23	20.5	6.5	220	〃	1.2	+	1.2	3.1	0.1	〃	2.5		0	10.8	〃	
24	23.6	7.0	340	〃	2.1	0.1	2.0	4.1	0.3	〃	7.5	イカ	2	22.5	〃	
25	25.7	7.0	420	〃	3.8	0.3	3.5	4.5	0.5	〃	3.6		0	23.2	〃	
26	21.6	6.5	260	〃	2.0	0.1	1.9	3.8	0.2	〃	2.8	甲，イカ	1	11.0	〃	
27	19.7	5.5	210	〃	1.0	+	1.0	2.9	0.1	〃	6.0	イカ，甲	2	10.0	〃	
28	24.4	6.5	360	〃	2.8	0.3	2.5	4.0	0.5	〃	4.8	甲	1	18.0	〃	

標本No. 6　（♂）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 9. 7

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			精莢	胃			肝臓	寄	化	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）	度	合計（g）	睾丸（g）	ニーダム氏のう塊（g）	保有数（本）	重量（g）	内容物	充満度	重量（g）	生虫	茎腕	
1	19.5	6.0	165	半	3.0	2.2	0.8		2.6	甲	1	11.5	なし	右	
2	18.8	5.5	155	未	0.4	0.2	0.2		4.0	甲，イカ	2	6.4	〃	〃	
3	17.2	5.5	115	〃	0.2	0.1	0.1		2.5	甲	2	4.7	〃	〃	
4	19.4	5.5	175	〃	3.4	2.4	1.0		1.7	甲	1	3.5	〃	〃	
5	20.1	6.0	190	半	1.9	1.3	0.6		2.4	甲	1	8.9	〃	〃	
6	17.5	6.0	125	未	1.3	0.9	0.4		3.8	甲	2	4.0	〃	〃	
7	18.6	6.0	145	半	1.6	1.1	0.5		2.5	甲	1	4.8	〃	〃	
8	20.3	7.0	195	〃	1.5	1.0	0.5		2.9	甲	2	7.3	〃	〃	
9	22.7	7.5	300	熟	8.6	3.9	4.7	60	2.9	甲	1	14.0	〃	〃	
10	23.6	7.5	315	〃	10.2	5.2	5.0	60	3.7	甲	1	12.8	〃	〃	
11	24.6	7.5	430	〃	14.9	7.4	7.5	50	5.5	イカ	2	17.3	〃	〃	
12	21.7	5.5	240	〃	8.3	5.1	3.2	15	2.5	甲	1	8.2	〃	〃	
13	22.5	6.5	280	〃	6.1	3.6	2.5	10	2.2	イカ	1	9.0	〃	〃	
14	21.8	6.0	235	〃	5.9	3.7	2.2	5	3.8	甲	1	14.8	〃	〃	
15	23.3	6.5	340	〃	11.5	5.0	6.5	60	3.6	甲	2	19.8	有	〃	胃の外壁に寄生虫
16	21.3	6.5	265	〃	7.7	4.4	3.3	10	10.0	魚	3	15.0	〃	〃	上に同じ
17	23.0	7.0	350	〃	12.0	5.0	7.0	70	2.3	甲	1	10.8	なし	〃	
18	23.8	7.5	360	〃	9.7	5.2	4.5	60	15.4	魚	3	15.4	〃	〃	
19	27.7	7.5	660	〃	22.7	10.0	11.7	70	2.5		0	33.0	〃	〃	

注）1尾は標本として保存した。

標本No. 6　(♀)　　　　測定年月日　53. 9. 7

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計	輸卵管	卵巣	纏卵腺 長 (cm)	纏卵腺 重量 (g)	交接	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	備考
1	17.8	6.0	135	未	0.1	+	0.1	2.1	+	なし	2.4	甲	1	7.1	なし	
2	16.2	5.0	100	〃	0.1	+	0.1	2.2	+	〃	5.5	魚	3	4.2	〃	
3	20.2	6.5	185	〃	0.6	+	0.6	2.6	0.1	〃	2.8	甲	2	6.8	〃	
4	20.4	7.0	200	〃	0.2	+	0.2	2.7	0.1	〃	8.3	魚	3	10.0	〃	
5	22.5	6.5	265	〃	0.7	0.1	0.6	3.2	0.2	〃	5.6	甲	2	15.5	〃	
6	19.3	5.0	160	〃	0.1	+	0.1	2.5	+	〃	5.0	甲	2	6.7	〃	
7	21.0	6.5	225	〃	0.6	+	0.6	2.8	+	〃	12.0	甲	3	14.8	〃	
8	20.5	6.0	200	〃	0.3	+	0.3	2.7	+	〃	3.8	甲	2	8.3	〃	
9	18.6	5.5	155	〃	0.3	+	0.3	2.2	+	〃	2.1	甲	1	7.5	〃	
10	17.3	4.5	120	〃	0.1	+	0.1	2.0	+	〃	7.8	甲	3	5.6	有	胃外壁に寄生虫
11	19.0	5.5	165	〃	0.2	+	0.2	2.3	+	〃	6.3	甲	3	12.7	なし	
12	20.5	5.5	210	〃	0.2	+	0.2	2.5	+	〃	2.5		0	10.5	〃	
13	21.6	6.0	210	〃	1.3	+	1.3	2.7	0.1	〃	3.3	甲	1	10.0	〃	
14	21.6	6.5	275	〃	0.8	+	0.8	2.8	0.1	〃	4.8	甲	2	29.8	有	胃外壁に寄生虫
15	20.1	6.5	170	〃	0.2	+	0.2	2.4	+	〃	6.5	魚	3	5.3	なし	
16	26.3	7.0	430	〃	2.5	0.1	2.4	3.7	0.3	〃	4.3		0	19.1		
17	21.9	6.5	285	〃	1.0	+	1.0	3.1	0.1	〃	5.8	甲	2	14.1		
18	25.2	7.0	385	〃	3.7	0.2	3.5	3.6	0.4	〃	5.3	イカ	1	19.5		
19	25.4	7.0	410	〃	3.7	0.1	3.6	4.2	0.5	〃	3.5		0	18.0		
20	25.8	7.5	410	〃	3.1	0.1	3.0	3.9	0.2	〃	6.5	魚	1	23.8		
21	22.4	6.5	265	〃	0.8	+	0.8	3.6	0.1	〃	4.0	甲	1	10.0		
22	23.8	8.0	310	〃	1.3	+	1.3	3.3	0.1	〃	5.3	甲	2	14.0		
23	25.4	8.5	450	〃	3.0	0.3	2.7	4.2	0.6	〃	6.7	魚	2	20.0	有	胃外壁に寄生虫
24	27.2	10.5	455	〃	3.9	0.4	3.5	4.3	0.6	〃	4.0	甲	1	12.8	なし	
25	25.5	7.5	415	〃	2.7	0.2	2.5	3.6	0.4	〃	4.5		0	39.3	〃	
26	24.2	7.5	340	〃	1.3	0.1	1.2	4.1	0.3	〃	3.4	甲	1	15.5	〃	
27	24.5	8.0	370	〃	2.4	0.2	2.2	4.0	0.4	〃	4.8	甲	2	21.0	有	胃外壁に寄生虫
28	25.0	7.5	370	〃	2.2	0.1	2.1	4.0	0.4	〃	3.3	甲	1	15.3	なし	
29	26.0	8.0	440	〃	3.4	0.1	3.3	4.1	0.4	〃	4.2		0	25.0	〃	
	注) 1尾は標本として保存した。															

標本No.7　(♂)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 9. 5〜6

No.	外套 長(cm)	外套 厚(mm)	体重(g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計(g)	睾丸(g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数(本)	胃 重量(g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量(g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	18.7	6.0	160	未	0.5	0.2	0.3		2.2	魚	1	7.6	なし	右	
2	19.3	6.0	170	〃	1.0	0.7	0.3		1.8		0	10.3	〃	〃	
3	23.6	6.5	330	半	5.6	3.8	1.8		2.5	魚	1	22.3	〃	〃	
4	24.5	7.0	380	熟	10.5	6.5	4.0	25	3.2		0	21.5	〃	〃	
5	19.8	5.5	210	半	3.1	2.2	0.9		4.0	魚	1	13.0	〃	〃	
6	25.6	7.0	420	熟	12.5	6.3	6.2	75	3.5		0	22.3	〃	〃	
7	26.5	8.5	510	〃	22.0	9.7	12.3	260	3.8	魚	1	21.5	〃	〃	
8	26.7	9.0	530	〃	21.3	8.6	12.7	170	3.1		0	21.5	〃	〃	
9	23.8	7.5	370	〃	16.4	8.0	8.4	120	3.0		0	20.0	〃	〃	
10	23.5	7.5	360	〃	10.0	6.0	4.0	10	3.0		0	17.5	〃	〃	
11	27.9	9.5	590	〃	15.8	8.5	7.3	35	4.1		0	31.0	〃	〃	
12	26.1	7.5	510	〃	20.6	9.8	10.8	140	10.5	イカ	2	20.8	〃	〃	
13	17.0	5.5	115	未	0.2	0.1	0.1		1.0		0	5.2	〃	〃	
14	17.0	6.0	135	〃	0.4	0.3	0.1		1.2	イカ	1	8.5	〃	〃	
15	16.4	5.5	115	〃	0.2	0.1	0.1		1.5	魚	2	5.2	〃	〃	
16	19.0	6.5	180	半	3.1	2.3	0.8		1.3	魚	1	10.5	〃	〃	
17	20.5	7.0	215	〃	1.4	1.0	0.4		1.6		0	11.4	〃	〃	
18	21.3	6.5	250	〃	7.0	4.9	2.1		5.0	イカ	2	11.0	〃	〃	
19	21.5	6.5	280	〃	6.6	4.5	2.1		1.9		0	15.7	〃	〃	
20	23.0	7.0	340	熟	8.3	4.8	3.5	15	2.5		0	11.0	〃	〃	
21	26.2	7.5	490	〃	20.2	8.7	11.5	140	2.2		0	27.5	〃	〃	
22	25.9	8.5	475	〃	13.0	7.0	6.0	60	3.7	イカ	1	42.0	〃	〃	
23	29.8	9.0	710	〃	32.0	11.0	21.0	310	3.0		0	28.2	〃	〃	
24	28.8	9.0	620	〃	18.3	9.5	8.8	80	3.2		0	44.8	〃	〃	
25	29.0	8.5	680	〃	23.5	9.0	14.5	130	3.5		0	28.5	〃	〃	

標本No. 7　　（♀）　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 9. 5～6

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (m/m)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計	輪卵管	卵巣	纏卵腺 長 (cm)	纏卵腺 重量 (g)	交接	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	備考
1	16.7	5.0	105	未	0.1	＋	0.1	2.0	＋	なし	1.3	魚	1	5.0	なし	
2	17.2	4.5	110	〃	0.2	＋	0.2	2.0	＋	〃	1.8	魚	1	4.8	〃	
3	16.8	4.5	110	〃	0.2	＋	0.2	2.1	＋	〃	1.8		0	5.6	〃	
4	17.3	5.0	130	〃	0.2	＋	0.2	2.1	＋	〃	2.0	魚	1	8.3	〃	
5	21.8	6.5	255	〃	4.6	1.5	3.1	3.2	0.1	〃	欠測		0	10.0	〃	
6	22.3	6.5	300	〃	2.7	0.3	2.4	4.3	0.4	〃	3.5		0	12.0	〃	
7	22.9	6.5	310	〃	1.0	0.1	0.9	3.5	0.3	〃	3.8		0	20.3	〃	
8	18.7	6.0	150	〃	0.2	＋	0.2	2.2	0.1	〃	2.1	魚	1	7.1	〃	
9	21.3	6.5	235	〃	0.5	＋	0.5	2.3	0.1	〃	3.0		0	14.2	〃	
10	30.2	7.5	785	〃	12.0	1.5	10.5	7.2	欠測	〃	4.8		0	47.0	〃	
11	26.3	8.0	470	〃	3.8	0.3	3.5	5.0	0.6	〃	4.5		0	28.0	〃	
12	26.2	8.0	450	〃	5.2	0.5	4.7	5.5	1.2	〃	5.0		0	20.0	〃	
13	28.2	7.5	550	〃	5.8	0.4	5.4	6.0	1.2	〃	4.5		0	41.2	〃	
14	16.2	4.5	110	〃	0.2	＋	0.2	2.2	＋	〃	1.7	魚	1	6.2	〃	
15	14.4	4.5	125	〃	0.3	＋	0.3	2.4	＋	〃	2.2	魚	2	8.1	〃	
16	20.4	5.5	195	〃	0.3	＋	0.3	2.5	＋	〃	3.4	甲	2	欠測	有	胃の外壁に寄生虫
17	17.5	5.5	130	〃	0.2	＋	0.2	2.1	＋	〃	3.2	甲	2	6.0	なし	
18	17.4	5.5	135	〃	0.2	＋	0.2	2.2	＋	〃	1.3	甲	1	7.0	〃	
19	25.4	6.5	465	〃	4.0	0.4	3.6	4.5	1.1	〃	5.5	魚	1	20.0	〃	
20	22.3	6.0	275	〃	0.8	0.1	0.7	3.4	0.2	〃	4.1	魚	1	4.3	〃	
21	24.3	8.5	375	〃	3.6	0.2	3.4	3.9	0.6	〃	2.6		0	31.5	〃	
22	21.4	6.0	225	〃	1.5	＋	1.5	2.9	0.1	〃	2.0	甲	1	9.0	〃	
23	23.3	6.5	320	〃	1.3	＋	1.3	3.4	0.1	〃	3.3	甲	1	12.8	〃	
24	26.7	8.5	470	〃	5.2	0.7	4.5	4.6	1.0	〃	4.7		0	30.0	〃	
25	26.6	8.5	465	〃	2.8	0.3	2.5	4.3	0.5	〃	4.5	甲	2	27.8	有	胃の外壁に寄生虫

標本No.8　(♂)　　　　測定年月日 53. 9. 1〜5

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計 (g)	睾丸 (g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数 (本)	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	23.8	7.0	365	熟	6.3	4.2	2.1	2	3.8	イカ, 魚	1	15.5	なし	右	
2	24.7	6.5	425	〃	18.1	8.1	10.0	130	2.5		0	20.6	〃	〃	
3	28.5	7.5	640	〃	29.5	11.0	18.5	190	3.3		0	20.5	〃	〃	
4	29.8	7.5	745	〃	27.8	11.3	16.5	150	7.2	イカ, 魚	1	37.0	〃	〃	
5	25.0	8.0	470	〃	19.7	8.7	11.0	35	3.5	甲	1	14.0	〃	〃	
6	25.7	7.5	510	〃	24.8	8.8	16.0	190	11.0	魚	2	25.0	〃	〃	
7	30.2	8.0	770	〃	23.2	10.7	12.5	70	6.5	イカ	1	37.0	〃	〃	
8	27.2	7.5	570	〃	23.8	8.5	15.3	150	2.8		0	24.7	〃	〃	
9	23.2	7.0	325	〃	8.0	5.0	3.0	40	9.5	魚	2	21.7	〃	〃	
10	28.5	8.5	590	〃	18.7	8.0	10.7	80	3.2		0	25.0	〃	〃	
11	27.5	8.0	630	〃	19.8	9.8	10.0	80	19.5	魚	3	37.1	有	〃	胃の外壁に寄生虫
12	30.8	8.5	910	〃	34.6	14.6	20.0	140	3.2		0	40.0	なし	〃	
13	31.2	9.5	1,040	〃	35.0	13.0	22.0	160	3.1		0	80.0	有	〃	胃の外壁に寄生虫
14	30.3	10.0	820	〃	30.6	13.3	17.3	120	10.0	欠測	2	42.8	なし	〃	
15	30.5	9.0	780	〃	29.3	13.3	16.0	80	7.2	魚	1	24.0	〃	〃	
16	27.0	6.0	585	〃	23.0	8.3	14.7	95	38.5	欠測	3	30.0	〃	〃	
17	27.0	8.5	570	〃	19.0	9.3	9.7	90	6.3	欠測	1	19.3	〃	〃	
18	30.0	8.5	720	〃	27.3	9.8	17.5	230	5.7		0	38.3	有	〃	胃の外壁に寄生虫
19	29.2	9.0	720	〃	28.1	10.7	17.4	250	15.2		0	29.3	なし	〃	
20	32.0	10.5	940	〃	34.8	14.5	20.3	170	5.3	欠測	1	23.0	〃	〃	

標本No. 8　　(♀)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 9. 1〜5

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			纏卵腺		交	胃			肝臓重量	寄生虫	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）	度	合計	輸卵管	卵巣	長（cm）	重量（g）	接	重量（g）	内容物	充満度	（g）		
1	35.0	6.5	1,125	熟	109.4	47.9	61.5	17.0	63.3	有	9.5	魚	1	79.0	なし	
2	31.4	7.0	820	〃	53.5	24.6	28.9	15.0	35.1	〃	4.5		0	35.9	〃	
3	34.7	8.5	1,080	〃	100.4	39.9	60.5	16.8	61.0	〃	7.6		0	80.6	〃	
4	25.5	6.5	420	未	3.1	0.2	2.9	4.3	0.6	なし	4.7		0	20.0	有	胃の外壁に寄生虫
5	33.2	7.0	1,050	〃	21.2	1.7	19.5	11.9	18.0	有	46.5	魚	4	83.0	なし	
6	31.7	7.5	890	熟	39.1	9.1	30.0	14.0	31.5	〃	9.0	魚	1	50.8	〃	
7	32.5	8.0	920	〃	55.0	19.0	36.0	13.0	32.6	〃	8.5	魚	1	56.0	有	胃の外壁に寄生虫
8	32.8	7.5	930	〃	76.0	38.0	38.0	16.0	40.5	〃	7.0	魚	1	35.5	なし	
9	28.4	7.0	595	未	7.7	0.7	7.0	6.5	2.4	なし	4.5		0	40.0	〃	
10	32.3	7.5	935	〃	30.7	3.5	27.2	13.3	25.0	有	25.5	魚	3	78.5	〃	
11	32.6	9.0	920	熟	49.8	11.3	38.5	15.0	30.0	なし	5.6		0	44.7	〃	
12	31.2	7.5	935	〃	61.7	23.2	38.5	13.5	14.0	有	12.7	魚	2	68.5	〃	
13	32.5	8.5	1,010	〃	67.5	27.0	40.5	14.7	42.0	〃	6.8		0	92.0	〃	
14	28.5	8.5	640	未	17.5	1.0	16.5	10.0	13.5	〃	4.8	魚	1	23.0	〃	
15	31.0	7.5	780	熟	45.3	17.0	28.3	13.5	32.0	〃	7.8	イカ	1	37.0	〃	
16	32.0	8.5	800	〃	54.5	20.0	34.5	15.0	30.4	〃	9.8	魚	2	37.5	〃	
17	34.0	8.0	1,080	〃	45.5	9.0	36.5	14.0	32.0	〃	37.5	イカ	3	101.0	〃	
18	28.3	7.5	630	未	6.0	0.7	5.3	5.4	1.2	なし	8.0	魚	1	37.5	〃	
19	26.2	8.5	475	〃	2.4	0.2	2.2	4.9	0.5	〃	5.0		0	18.5	〃	
20	31.2	8.5	720	〃	12.8	1.6	11.2	8.2	6.8	〃	6.0		0	45.5	〃	
21	32.5	7.5	990	熟	63.5	12.8	50.7	16.5	37.7	有	47.0	魚	3	88.0	〃	
22	32.8	9.0	960	〃	51.5	13.0	38.5	12.5	27.0	〃	9.0	魚	2	101.0	〃	
23	35.4	8.5	1,380	〃	119.0	56.0	63.0	18.0	74.8	〃	12.5	魚	2	179.0	〃	
24	30.0	8.0	700	未	4.6	0.6	4.0	7.1	3.3	なし	76.5	イカ，魚	4	21.5	〃	
25	32.2	9.0	980	〃	24.0	2.5	21.5	10.4	13.8	〃	41.3	魚	3	85.0	有	胃の外壁に寄生虫
26	27.0	6.5	430	〃	3.1	0.1	3.0	5.2	0.3	〃	5.5	イカ	1	11.5	なし	
27	28.3	7.0	520	〃	4.7	0.5	4.2	5.3	1.6	〃	4.9		0	22.0	〃	
28	32.3	8.0	930	〃	16.5	2.5	14.0	9.2	12.3	〃	7.8	イカ	2	85.0	有	胃の外壁に寄生虫
29	36.2	7.0	1,070	熟	67.0	20.5	46.5	18.0	50.0	有	50.0	魚	3	66.0	なし	
30	33.5	7.0	1,210	〃	61.6	26.0	35.6	14.0	37.2	〃	200.0	イカ	4	80.5	〃	

標本No. 9　（♂）　　　測定年月日 53. 8.31～9. 2

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			精莢保有数（本）	胃			肝臓重量（g）	寄生虫	化茎腕	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）	度	合計（g）	睾丸（g）	ニーダム氏のう塊（g）		重量（g）	内容物	充満度				
1	30.0	9.0	855	熟	19.2	0.9	18.3	90	7.9	イカ	2	30.0	なし	右	
2	31.4	9.0	930	〃	29.6	11.9	17.7	80	3.8		0	30.3	〃	〃	
3	30.2	9.5	855	〃	21.2	10.0	11.2	60	14.6	魚	2	30.0	〃	〃	
4	31.7	9.0	955	〃	28.7	11.9	16.8	60	6.3		0	32.4	〃	〃	
5	30.2	8.0	830	〃	28.0	12.1	15.9	40	5.1		0	25.5	〃	〃	
6	29.4	9.5	870	〃	27.3	11.0	16.3	140	5.4	魚	1	44.5	〃	〃	
7	30.6	8.0	720	〃	24.0	7.0	17.0	90	3.8		0	15.8	〃	〃	
8	31.0	10.0	930	〃	25.6	11.2	14.4	55	11.0	イカ，魚	2	30.8	〃	〃	
9	28.8	8.5	650	〃	23.5	7.2	16.3	70	3.7	イカ	1	17.0	〃	〃	
10	27.4	8.0	620	〃	20.0	7.8	12.2	70	2.5		0	27.1	〃	〃	
11	28.8	8.5	760	〃	24.2	10.0	14.2	60	4.0	イカ	1	30.5	有	〃	胃の外壁に寄生虫
12	31.6	10.0	925	〃	26.7	10.0	16.7	90	6.5		0	27.0	なし	〃	
13	30.0	9.5	950	〃	29.0	10.8	18.2	95	6.1		0	42.6	〃	〃	
14	30.3	8.5	840	〃	29.2	9.7	19.5	140	9.5	イカ，魚	2	17.8	〃	〃	
15	28.5	10.5	720	〃	22.1	9.1	13.0	90	3.6		0	42.0	有	〃	胃の外壁に寄生虫

標本No. 9　　（♀）　　　　　　　　測定年月日　53. 8. 31～9. 2

No.	外套		体重	熟	生殖器官重量（g）			纏卵腺		交	胃			肝臓重量（g）	寄生虫	備考
	長（cm）	厚（m/m）	（g）	度	合計	輸卵管	卵巣	長（cm）	重量（g）	接	重量（g）	内容物	充満度			
1	36.5	10.0	1,240	熟	123.2	57.2	66.0	20.5	69.6	有	8.5		0	73.0	なし	
2	34.6	9.5	1,155	〃	92.0	50.0	42.0	16.0	50.2	〃	8.0		0	56.0	〃	
3	35.3	9.5	1,070	〃	46.7	10.2	36.5	13.6	29.0	〃	10.8	魚	1	51.6	有	胃の外壁に寄生虫
4	37.0	7.5	1,185	〃	93.4	36.8	56.6	16.7	50.3	〃	10.0	魚	1	65.5	なし	
5	33.4	9.0	1,120	〃	119.0	69.5	49.5	16.0	63.0	〃	8.4	イカ	1	103.0	〃	
6	35.2	10.5	1,240	〃	85.8	21.3	64.5	16.2	44.5	〃	11.0		0	63.0	〃	
7	32.4	7.0	880	〃	52.8	15.3	37.5	16.0	39.0	〃	6.9		0	39.5	〃	
8	31.7	7.5	750	〃	74.7	39.7	35.0	16.0	35.4	〃	5.5		0	26.0	〃	
9	36.0	7.0	1,240	〃	66.9	37.4	29.5	16.4	62.6	〃	63.0	イカ	4	106.5	〃	
10	37.7	7.5	940	〃	80.8	40.3	40.5	14.8	45.0	〃	6.5		0	45.0	〃	
11	30.9	7.5	800	未	16.3	2.0	14.3	9.0	12.2	なし	8.0	魚	1	58.5	〃	
12	36.7	7.5	1,280	熟	153.5	88.5	65.0	17.0	76.0	有	22.0	イカ	2	72.8	有	胃の外壁に寄生虫
13	35.8	7.5	1,180	〃	81.3	27.3	54.0	18.8	52.3	〃	8.5		0	71.5	なし	
14	32.9	7.0	910	〃	113.5	57.0	56.5	17.0	57.6	〃	5.0		0	47.5	〃	

標本No. 10 （♂）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　測定年月日 53. 5. 30

No.	外套		体重	熟度	生殖器官重量（g）			精莢保有数	胃			肝臓重量	寄生虫	化茎腕	備考
	長（cm）	厚（mm）	（g）		合計（g）	睾丸（g）	ニーダム氏のう塊（g）	（本）	重量（g）	内容物	充満度	（g）			
1	30.4	8.0	790	熟	32.0	11.7	20.3	210	9.0	魚	2	23.7	なし	右	
2	24.7	7.5	390	〃	6.2	3.7	2.5	3	8.2	魚	2	18.0	〃	〃	
3	22.0	7.0	260	〃	4.5	2.6	1.9	3	2.7	不明	1	6.5	〃	〃	
4	25.7	6.5	470	〃	13.8	6.4	7.4	30	21.8	イカ，魚	3	23.2	〃	〃	
5	24.3	7.0	420	〃	9.8	4.8	5.0	25	5.2	魚	2	20.8	有	〃	外套膜内壁
6	25.2	6.5	450	〃	15.6	5.9	9.7	145	14.8	魚	3	26.9	〃	〃	
7	23.9	7.0	360	〃	5.5	2.8	2.7	2	2.7		0	24.5	〃	〃	
8	28.4	8.0	620	〃	23.9	9.8	14.1	185	4.3	魚	2	19.6	〃	〃	
9	29.4	8.5	850	〃	24.8	11.2	13.6	50	26.8	魚	3	19.0	〃	〃	
10	25.5	6.5	420	〃	16.3	7.5	8.8	40	2.7	魚	1	7.0	〃	〃	
11	25.2	7.5	440	〃	8.5	4.4	4.1	15	3.8	魚	1	21.8	〃	〃	
12	23.5	6.0	360	半	4.3	2.3	2.0		3.7	魚	1	20.6	〃	〃	
13	19.8	5.0	180	〃	0.3	0.2	0.1		4.4	魚	2	9.3	〃	〃	

標本No. 10　（♀）　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 5. 30

No.	外套 長（cm）	外套 厚（mm）	体重（g）	熟度	生殖器官重量（g） 合計	輸卵管	卵巣	纏卵腺 長（cm）	纏卵腺 重量（g）	交接	胃 重量（g）	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量（g）	寄生虫	備考
1	27.0	9.0	510	未	3.7	0.6	3.1	4.6	0.7	なし	47.7	不明	1	35.6	なし	
2	28.0	6.5	540	〃	2.7	0.4	2.3	4.1	0.6	〃	19.8	魚	3	33.4	有	
3	24.5	6.5	360	〃	1.3	0.2	1.1	3.1	0.2	〃	2.7		0	29.7	なし	
4	22.7	6.0	300	〃	0.3	+	0.3	3.1	0.1	〃	2.0	魚	1	18.4	〃	
5	28.0	7.5	520	〃	2.3	0.2	2.1	4.2	0.3	〃	7.3	魚	2	31.2	〃	
6	25.5	8.0	400	〃	1.5	0.2	1.3	3.4	0.2	〃	4.0		0	22.0	有	
7	26.5	7.5	470	〃	2.4	0.3	2.1	4.3	0.3	〃	8.6	魚	2	20.0	〃	
8	24.5	6.5	340	〃	0.6	+	0.6	3.1	0.1	〃	5.5	魚	2	16.6	〃	
9	27.0	7.0	490	〃	2.5	0.3	2.2	4.1	0.5	〃	11.4	魚	3	29.4	なし	
10	25.4	7.0	350	〃	0.8	0.1	0.7	4.0	0.3	〃	12.7	イカ	3	19.6	〃	
11	28.0	6.5	530	〃	3.8	0.4	3.4	4.4	0.6	〃	14.4	魚	3	34.7	有	
12	22.0	4.5	270	〃	0.4	0.1	0.3	3.2	0.1	〃	10.1	魚	3	19.5	なし	
13	26.0	7.0	470	〃	2.3	0.2	2.1	4.0	0.4	〃	6.7	魚	2	32.5	有	
14	20.6	6.0	220	〃	0.4	+	0.4	2.7	0.1	〃	2.0	不明	2	9.5	なし	
15	24.5	6.0	340	〃	0.9	0.1	0.8	3.1	0.2	〃	3.7	魚	2	11.0	〃	
16	25.4	5.5	390	〃	0.5	0.1	0.4	3.8	0.2	〃	4.7	魚	2	19.3	〃	
17	21.4	6.0	250	〃	0.3	+	0.3	2.6	0.2	〃	2.3	魚	1	13.0	〃	
18	29.7	7.0	660	〃	8.0	1.2	6.8	7.6	5.8	〃	4.8	魚	1	46.5	有	

標本 No. 11 (♂)　　　　測定年月日 53. 9. 6

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計 (g)	睾丸 (g)	ニーダム氏のう塊(g)	精莢保有数 (本)	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	化茎腕	備考
1	14.3	4.0	68	未	+	+	+		0.5		0	3.3	なし	右	
2	13.6	4.5	55	〃	0.1	0.1	+		2.1	甲	2	3.1	〃	〃	
3	12.9	4.0	45	〃	0.1	0.1	+		0.6	甲	1	3.7	〃	〃	
4	12.7	4.0	48	〃	0.1	0.1	+		7.1	甲	3	6.1	〃	〃	
5	14.0	4.0	60	〃	+	+	+		4.1	甲	3	4.1	〃	〃	
6	13.2	3.5	58	〃	+	+	+		0.6		0	3.3	〃	〃	
7	13.0	3.5	50	〃	+	+	+		0.8	甲	1	4.5	〃	〃	
8	12.8	4.0	53	〃	+	+	+		0.5		0	3.5	〃	〃	
9	12.0	3.5	43	〃	+	+	+		0.8		0	2.5	〃	〃	
10	12.2	3.5	45	〃	0.1	0.1	+		4.5	甲	3	6.6	〃	〃	
11	13.1	4.0	55	〃	+	+	+		1.2	甲	2	4.4	〃	〃	
12	12.2	3.5	45	〃	+	+	+		0.8		0	3.4	〃	〃	
13	13.0	4.0	55	〃	+	+	+		4.0	甲	3	3.0	〃	〃	
14	13.3	4.0	65	〃	+	+	+		11.2	甲	1	3.2	〃	〃	
15	13.1	4.0	53	〃	+	+	+		0.9	甲	1	4.7	〃	〃	
16	12.9	4.0	65	〃	+	+	+		3.0	甲	2	3.7	〃	〃	
17	14.3	4.5	75	〃	+	+	+		6.5	甲	4	5.0	〃	〃	
18	11.5	4.0	40	〃	+	+	+		1.6	甲	2	2.5	〃	〃	
19	11.0	3.5	30	〃	+	+	+		0.4		0	2.5	〃	〃	
20	13.9	4.0	65	〃	+	+	+		0.9	甲	1	4.5	〃	〃	
21	13.4	4.0	58	〃	+	+	+		1.8	甲	2	2.6	〃	〃	

標本No. 11　(♀)　　　　　　　　　　　　　　測定年月日　53. 9. 6

No.	外套 長 (cm)	外套 厚 (mm)	体重 (g)	熟度	生殖器官重量(g) 合計	輸卵管	卵巣	纏卵腺 長 (cm)	纏卵腺 重量 (g)	交接	胃 重量 (g)	胃 内容物	胃 充満度	肝臓重量 (g)	寄生虫	備考
1	14.0	4.5	68	未	0.1	+	0.1	1.9	+	なし	0.9	甲	1	3.0	なし	
2	13.2	4.0	50	〃	0.1	+	0.1	1.6	+	〃	0.7		0	2.9	〃	
3	13.5	4.0	55	〃	+	+	+	1.7	+	〃	1.8		0	3.1	〃	
4	14.3	4.0	68	〃	0.1	+	0.1	1.7	+	〃	2.5	甲	2	6.0	〃	
5	14.1	4.5	68	〃	+	+	+	1.6	+	〃	1.1		0	3.9	〃	
6	13.7	4.5	50	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.8		0	3.5	〃	
7	13.8	5.0	63	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.8		0	2.4	〃	
8	14.5	5.0	78	〃	+	+	+	1.7	+	〃	0.9		0	5.5	〃	
9	12.6	4.0	45	〃	+	+	+	1.6	+	〃	1.1	甲	1	2.9	〃	
10	12.5	3.5	45	〃	+	+	+	1.5	+	〃	0.5		0	3.3	〃	
11	13.9	4.5	65	〃	+	+	+	1.6	+	〃	3.6	甲	3	5.1	〃	
12	13.8	4.0	60	〃	+	+	+	1.6	+	〃	1.4	甲	1	3.0	〃	
13	11.4	3.5	30	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.4		0	2.5	〃	
14	14.6	4.5	68	〃	0.1	+	0.1	1.6	+	〃	1.0	甲	1	3.1	〃	
15	12.4	3.5	45	〃	+	+	+	1.6	+	〃	1.0	イカ	1	3.0	〃	
16	18.6	4.0	140	〃	0.1	+	0.1	1.7	+	〃	1.6		0	5.0	〃	
17	14.5	4.0	70	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.9		0	4.9	〃	
18	14.1	4.0	63	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.5		0	4.0	〃	
19	13.4	4.0	60	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.5		0	3.6	〃	
20	12.2	3.5	50	〃	+	+	+	1.7	+	〃	1.2	甲	2	3.5	〃	
21	14.0	4.0	60	〃	+	+	+	1.7	+	〃	0.7		0	2.5	〃	
22	14.6	4.0	75	〃	+	+	+	1.8	+	〃	2.6	甲	2	3.8	〃	
23	12.7	4.5	48	〃	+	+	+	1.5	+	〃	1.3	甲	1	3.0	〃	
24	13.5	4.5	65	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.6		0	4.6	〃	
25	11.5	3.5	35	〃	+	+	+	1.5	+	〃	0.6		0	3.0	〃	
26	13.3	4.0	55	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.7		0	4.7	〃	
27	13.2	4.0	55	〃	+	+	+	1.6	+	〃	0.6		0	3.0	〃	
28	13.5	3.5	55	〃	+	+	+	1.7	+	〃	0.5		0	4.0	〃	
29	12.6	3.5	45	〃	+	+	+	1.5	+	〃	0.6	甲	1	3.3	〃	